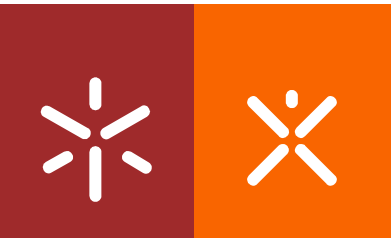




Contributo do Espaço e dos Materiais como Promotores da Aprendizagem Ativa: relato de um caso

Paula Manuela Silva Couto

UMinho | 2012



Universidade do Minho  
Instituto de Educação

Paula Manuela Silva Couto

**Contributo do Espaço e dos Materiais  
como Promotores da Aprendizagem Ativa:  
relato de um caso**

Outubro de 2012



**Universidade do Minho**  
Instituto de Educação

Paula Manuela Silva Couto

**Contributo do Espaço e dos Materiais  
como Promotores da Aprendizagem Ativa:  
relato de um caso**

Relatório de Estágio  
Mestrado em Educação Pré-Escolar

Trabalho realizado sob orientação da  
**Professora Doutora Maria Cristina Cristo Parente**

Outubro de 2012

## DECLARAÇÃO

Nome: Paula Manuela Silva Couto

Endereço electrónico: paula\_couto\_22@hotmail.com

Número do Bilhete de Identidade: 13770460

Título: Contributo do Espaço e dos Materiais como Promotores da Aprendizagem Ativa: relato de um caso

Orientador(es): Maria Cristina Cristo Parente

Ano de conclusão: 2012

Designação do Mestrado

Mestrado em Educação Pré-Escolar

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTES RELATÓRIOS APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMENTOS**

Sem a ajuda e o apoio de vários intervenientes, não seria possível ter percorrido este longo caminho desde a licenciatura até ao mestrado, estando incluído a realização deste Relatório de Estágio. A todas as pessoas, quero prestar o meu maior agradecimento.

À Professora Doutora Cristina Parente, quero agradecer todo o apoio, ajuda e encorajamento que me foi oferecendo ao longo do meu percurso no mestrado, designadamente, durante o período de estágio e na realização deste relatório. Sem dúvida que, a sua disponibilidade e orientação contribuiu para o meu crescimento pessoal e profissional.

À Instituição, a toda a equipa pedagógica e, de uma forma muito particular, às Educadoras de Infância, um obrigada pela oportunidade que ofereceram ao acolherem-me na instituição e na sua sala. A constante ajuda, disponibilidade, apoio e incentivo contribuíram, de uma forma muito gratificante, para o meu crescimento enquanto futura profissional de educação de infância.

Às crianças, da sala de creche e jardim de infância, um muito obrigada por terem sido os meus fiéis “amigos” ao longo do estágio, pois juntos aprendemos e crescemos.

Aos meus amigos, que caminharam comigo, muito obrigada por estarem sempre presentes. Obrigada pelas diversas aprendizagens que conquistamos juntos, tanto a nível pessoal como a nível profissional.

À minha família (avós, tios, primos, ...), obrigada muito especial pelo contributo que cada membro disponibilizou, fazendo com que me tornasse quem eu sou e chegasse onde cheguei.

Aos meus pais e irmão, um agradecimento muito especial pois, mais do que qualquer pessoa, eles estiveram sempre lá. O constante apoio, ânimo e esforço fizeram com que chegasse até aqui, conseguindo ultrapassar todos os obstáculos. O “sonho” de todos foi realizado.

***Obrigada!***

## RESUMO

Estando a realização de um relatório de estágio, presente no programa da Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada, do Mestrado em Educação Pré-Escolar, o mesmo afigura-se como o ponto fulcral da aprendizagem da estagiária, ao longo de todo o seu percurso académico e, em particular, no decorrer do estágio em contexto de prática profissional.

Assim, o presente trabalho encerra em si todos os conhecimentos adquiridos e as experiências vividas em contexto educativo – creche e jardim de infância.

Numa fase inicial, é abordado, do ponto de vista teórico, o tema principal do relatório, mais concretamente a organização de um espaço pedagógico e dos materiais em creche e jardim de infância, de forma a favorecer a aprendizagem ativa na abordagem *High/Scope*. Esta dimensão pedagógica da educação de infância – espaço e materiais – é responsável pelo caminho seguido e apresentado, o qual realça questões relacionadas com o jogo simbólico, desenvolvido por crianças com idades até aos três anos, e com atividades experimentais, realizadas por crianças com idades compreendidas entre os três e os cinco anos. O jogo simbólico e as atividades experimentais estão relacionadas com esta dimensão pedagógica, por se tratarem de experiências vividas sobretudo nas áreas de interesse – área da casa e área das ciências e das experiências, respetivamente.

De seguida, é feita uma descrição pormenorizada dos factos e das atividades inerentes ao estágio. Primeiro, através da caracterização da instituição, do grupo de crianças, do espaço e da rotina diária de cada um dos contextos. Depois, pela apresentação do desenrolar da intervenção pedagógica realizada em ambos os contextos, com o propósito da (re)organização e enriquecimento do espaço e dos materiais, particularmente de uma das áreas, possibilitando o alargamento das suas oportunidades educativas e, permitindo às crianças situações novas de experimentação e de descoberta.

Por fim, é formulada uma conclusão sobre a forma como está organizada uma sala de educação de infância e, consequentemente, como a disposição dos diversos materiais pedagógicos nas áreas de interesse, contribuem ou não de forma significativa para o enriquecimento e para o sucesso da aprendizagem das crianças.

## **ABSTRACT**

Being the realization of this stage report present in the course program of supervised teaching practice in the Master's degree in the Preschool Education, this is assumed as the focal point of the trainee learning along its educational pathways, more specifically, along the stage in context of professional practice.

In this effect, the major intentionality in the present stage report it is related to the culmination of series of experiences and learning in an educational context – nursery and kindergarten.

In this initial phase, from a theoretical point of view, will be addressed, the major focus of the report that is referent to an organization of a pedagogical space and materials in a nursery and in a kindergarten under the curricular methodology *High/Scope*. This pedagogical dimension in kindergarten – materials and space –, is responsible for the path bellow that highlights issues related to the symbolic play developed by children up to three years old and with experimental activities, performed by children from three years old to five years old. The symbolic play and the experimental activities are related with this pedagogical dimension because they are lived experiences especially in the interest areas – house area and sciences area and of the experiences respectively.

In the follow, is told a moment about the most practical stage where is characterized the institution, the group of children, the space and the daily routine of each context. Then follows the presentation of the pedagogical intervention realized in both context showing the purpose of the (re)organization and the qualitative enrichment of the space and the materials more specifically one of the areas, providing the diversity of their educational opportunities, allowing children to new situations of experimentation and discovery.

It was in the context of this intervention which included the shape that the kindergarten is organized was well as the consequent provision of several pedagogical materials in the interest areas, which contributes significantly to the enrichment and success of children's learning.

## ÍNDICE

AGRADECIMENTOS .....	iii
RESUMO .....	iv
ABSTRACT .....	v
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	viii
ÍNDICE DE TABELAS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
 <b>Introdução .....</b>	 <b>1</b>
 <b>Capítulo 1: O Espaço e os Materiais como Dimensão Pedagógica da Educação de Infância.....</b>	 <b>4</b>
1.1. Organização do Espaço Pedagógico.....	4
1.2. Critérios de Seleção dos Materiais e a sua Influência nas Ações das Crianças .....	8
1.3. Papel do Educador na Organização do Espaço e na Escolha dos Materiais .....	12
 <b>Capítulo 2: O Jogo Simbólico Desenvolvido por Crianças dos Zero aos Três anos ..</b>	 <b>14</b>
2.1. O Contributo da Área da Casa para o Desenvolver do Jogo Simbólico.....	17
2.2. O Adulto como Companheiro Ativo nas Brincadeiras das Crianças .....	18
 <b>Capítulo 3: As Atividades Experimentais Desenvolvidas por Crianças dos Três aos Cinco Anos .....</b>	 <b>22</b>
3.1. A Ciência em Contexto de Jardim de Infância .....	22
3.2. O Contributo da Área das Ciências e das Experiências para o Desenvolver de Atividades Experimentais .....	25

<b>Capítulo 4: Contexto de Intervenção Pedagógica .....</b>	<b>28</b>
4.1. Apresentação da Instituição.....	28
4.1.1. Contexto de Creche.....	29
4.1.1.1. Caracterização do Grupo de Crianças.....	29
4.1.1.2. Caracterização do Espaço .....	30
4.1.1.3. Caracterização da Rotina Diária.....	32
4.1.2. Contexto de Jardim de Infância .....	33
4.1.2.1. Caracterização do Grupo de Crianças.....	33
4.1.2.2. Caracterização do Espaço .....	34
4.1.2.3. Caracterização da Rotina Diária.....	35
 <b>Capítulo 5: Projeto de Intervenção Pedagógica.....</b>	<b>37</b>
5.1. Primeira Etapa: Identificação do Problema.....	38
5.2. Segunda Etapa: Definição dos Objetivos da Intervenção Pedagógica.....	40
5.3. Terceira Etapa: Concretização e Análise da Intervenção Pedagógica.....	41
5.3.1. Jardim de Infância .....	42
5.3.1.1. Avaliação Final.....	47
5.3.2. Creche.....	48
5.3.2.1. Avaliação Final.....	53
 <b>Considerações Finais .....</b>	<b>54</b>
 <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>57</b>
 <b>ANEXOS .....</b>	<b>60</b>
Anexo A – “O Corvo Sábio” de António Torrado .....	61



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

IPSS – Instituição Particular de Solidariedade Social

PES – Prática de Ensino Supervisionada

## **ÍNDICE DE TABELAS**

Tabela 1: Rotina Diária de Creche.

Tabela 2: Rotina Diária de Jardim de Infância.

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1: Planta da Sala de Creche.

Figura 2: Planta da Sala de Jardim de Infância.

Figura 3: G.F. cantava “Apita o comboio” enquanto passeava o seu comboio.

Figura 4: Área da Casa antes da Intervenção Pedagógica.

Figura 5: Planta da Sala de Creche após Intervenção Pedagógica.

Figura 6: Área da Casa após a Intervenção Pedagógica.

## Introdução

Para a criança, o espaço é o que sente, o que vê, o que faz nele.  
Portanto, o espaço (...) é grande (...); é poder correr ou ter que  
ficar quieto, é esse lugar onde pode ir para olhar, ler, pensar.

(Battini, 1982 citado por Iglesias, 1996)

De que forma devem estar organizados os espaços e os materiais, em contexto de creche e jardim de infância? Que tipo de materiais deverá existir numa sala? Terá alguma influência, a organização do espaço e dos materiais, nas ações das crianças? Qual o papel do educador no que concerne a este assunto? Como pode o educador apoiar as crianças, quando estas realizam atividades no tempo de escolha livre, promovendo uma aprendizagem ativa?

O presente relatório de estágio visa responder a cada uma das questões apresentadas, primeiro, sob um enquadramento teórico e, posteriormente, através do relato da intervenção pedagógica vivida em contexto de creche e jardim de infância, durante a Prática de Ensino Supervisionada (PES).

A organização do espaço pedagógico, caracteristicamente composto por áreas de interesse, e a disposição dos materiais nessas mesmas áreas, revela-se como a primeira forma de intervenção do educador de infância, no que diz respeito ao currículo *High/Scope* (Oliveira-Formosinho, 1998, p.157).

Neste sentido, um dos ambientes potenciadores da aprendizagem ativa das crianças deve-se fortemente à organização do ambiente físico e dos materiais apropriados, revelando-se um dos fatores que mais contribui para o desenvolvimento pessoal, social e cognitivo da criança. Além disso, o espaço deve fazer com que cada criança se sinta valorizada, respeitada e apoiada na sua diferença.

Para tal, o educador deverá criar um espaço que ofereça às crianças conforto, bem-estar e segurança, permitindo que estas desenvolvam uma aprendizagem pela ação, pois “num contexto de aprendizagem ativa as crianças necessitam de espaços que sejam planeados e equipados de forma a que essa aprendizagem seja efectuada” (Hohmann & Weikart, 2011, p.161). Assim, o educador tem “(...) um papel ativo e decisivo, pois precisa de conhecer as necessidades desenvolvimentais da criança em geral, as necessidades e interesses do seu grupo específico e de cada criança (...) ter conhecimento e interesse pela cultura envolvente (...)” (Oliveira-Formosinho, 2007, p.69).

Deste modo, o espaço tem de ter características muito particulares, revelando-se atraente para as crianças, de fácil acesso, estimulante e possibilitador de diversas ações. A sua organização em áreas de interesse bem definidas, encoraja diferentes tipos de atividades, permitindo “(...) à criança experienciar o Mundo de diversos ângulos, fazer dessa experiência uma aprendizagem ativa (...)” (Oliveira-Formosinho, 2007, p.68).

Os materiais, entendidos como “livros de texto” (Oliveira-Formosinho, 1996, p58), devem ser diversificados, polivalentes e ricos, pois tais características condicionam a aprendizagem das crianças, lançando-lhes desafios educacionais. Também deve ser permitida uma exploração livre durante todo o tempo que as crianças pretenderem, não estando limitado o seu acesso por parte das mesmas, pois poderá proporcionar novos desafios, aprendizagens verdadeiramente significativas e relevantes para as crianças, de forma a estimular a aquisição de competências mais complexas para estas, nomeadamente, experimentar papéis sociais, relações interpessoais e estilos de interação diversificados em cada área.

Nesta linha de análise, de acordo com Oliveira-Formosinho, 2007, p.67 “(...) a sala de actividades não tem um modelo único, tal como não tem uma organização totalmente fixada do início do ano lectivo até ao seu término”. Assim, é imprescindível que as áreas sejam flexíveis havendo uma interligação entre elas, de modo a possibilitar atividades e brincadeiras paralelas.

É nesta perspetiva que nasce uma intervenção pedagógica ao nível do espaço e dos materiais, no contexto de creche e jardim de infância. Esta intervenção está compilada no presente relatório que se encontra organizado em cinco capítulos.

No primeiro capítulo é feita uma abordagem ao tema central do relatório: o espaço e os materiais como dimensão pedagógica da educação de infância. A forma como está organizado o espaço influencia o dia a dia das crianças, nomeadamente, as atividades que são desenvolvidas pelas mesmas. Deste modo, o educador de infância tem um papel ativo e imprescindível na (re)organização do espaço e dos materiais, na escolha dos mesmos e na forma como os introduz no contexto onde está inserido, pois o espaço e os materiais têm de ser vistos como uma resposta aos interesses das crianças. Além disso, o educador tem um papel fundamental no apoio e no encorajamento das crianças enquanto estas estão em constante aprendizagem e descoberta de novas experiências, ou seja, o educador escuta e valoriza as intenções das crianças com estímulo e apoio.

No segundo capítulo, o jogo simbólico em contexto de creche merece especial destaque por ser a experiência-chave que mais se verifica nas atividades de escolha livre, desenvolvidas

pelas crianças na faixa etária dos zero até aos três anos. O gosto manifestado pelas crianças em cuidar de bebês, fazer comida, lavar a cabeça uns dos outros, ... ou seja, desenvolver atividades do quotidiano familiar, originou uma intervenção pedagógica neste âmbito. Assim, o principal papel do adulto foi o de companheiro ativo no desenrolar das atividades e a criação de desafios educacionais às crianças, de forma a que estas tornassem cada vez mais complexo o seu jogo de faz de conta.

No terceiro capítulo, o tema relativo à aprendizagem pelas ciências é o foco principal, sendo feita uma reflexão acerca da importância e da pertinência das ciências nos primeiros anos de vida, procurando abordar a influência que as atividades experimentais podem ter no futuro das crianças. Este tema surge, pelo facto de a intervenção em contexto de jardim de infância ter incidido na realização de atividades experimentais, com materiais da área das ciências e das experiências.

No quarto capítulo, inicia-se uma parte prática referente à intervenção pedagógica. Neste ponto são caracterizados o contexto educativo onde se realizou a intervenção e, as salas de creche e de jardim de infância, relativamente às quais se especificou, o grupo de crianças, o espaço pedagógico e a rotina diária.

No quinto e último capítulo, é descrito todo o processo de intervenção pedagógica, começando pelas principais atividades que foram realizadas, desde o início da intervenção até ao seu término, abordando a fase de identificação da possibilidade de intervenção, a qual tinha como base os interesses e necessidades das crianças, a definição dos objetivos, o período de intervenção pedagógica e, simultaneamente, a análise dos resultados dessa mesma intervenção. Ao terminar este capítulo é realizada uma avaliação do impacto da intervenção no contexto de creche e jardim de infância, conjuntamente com uma avaliação do processo de aprendizagem da estagiária.

A divisão deste relatório em capítulos tem a pretensão de permitir uma melhor leitura e compreensão de todo o processo de intervenção pedagógica desenvolvido em contexto de prática profissional, no âmbito da PES.

## **Capítulo 1: O Espaço e os Materiais como Dimensão Pedagógica da Educação de Infância**

O capítulo que agora se inicia tem como intuito clarificar a dimensão pedagógica referente ao espaço e aos materiais, numa sala de currículo *High/Scope*.

Esta dimensão pedagógica é abordada por vários autores, a título de exemplo, Post e Hohmann (2011), Iglesias (1998) e Hohmann e Weikart (2011) que através das suas teorias e investigações, concluem que existem alguns fatores que condicionam a organização do espaço e dos materiais, revelando que tipo de materiais deverá existir numa sala de educação de infância. De entre outros factos, ainda estão de acordo no que diz respeito ao papel do educador quanto à organização do espaço e dos materiais e, na influência que esta organização tem nas ações das crianças.

Finalizando este capítulo, será abordado o papel do educador no que confere à forma de este apoiar e encorajar as crianças, durante as atividades de escolha livre, de modo a que estas se revistam de uma aprendizagem ativa.

### **1.1. Organização do Espaço Pedagógico**

“Para as crianças pequenas o espaço é aquilo a que nós chamamos de espaço equipado, ou seja, espaço com tudo o que efetivamente o compõe (...)”  
(Battini, 1982, citado por Iglesias, 1998)

De acordo com Iglesias (1998), o termo espaço diz respeito a um conjunto que é composto pelos materiais, pelos móveis, pela decoração e pelos objetos existentes numa sala de educação de infância.

Para que determinado local seja considerado um espaço de educação de infância, tal como define Iglesias (1998), é necessário atender a todo o mobiliário existente e à forma como este pode ser enquadrado e organizado na sala. Quando se está a montar uma sala, deve ser tido em conta que esta deverá ficar dividida em três zonas distintas: uma zona de movimento, uma zona mais calma e uma zona onde possam ser realizadas atividades mais ao nível dos grupos/socialização. Depois, estas três grandes zonas serão subdivididas de uma forma mais específica, ou seja, nas denominadas áreas de interesse. Aquando do enquadramento de cada

uma das referidas áreas de interesse nas respectivas zonas, deverá ser respeitada a adequabilidade dos requisitos das primeiras às características das segundas, ou seja, a título de exemplo, a área da biblioteca terá de ficar numa zona mais calma da sala e, por sua vez, a área dos jogos e das construções deverá ser enquadrada na zona do movimento.

As salas de educação de infância com um currículo *High/Scope* de orientação construtivista, estão organizadas e direcionadas às crianças de forma a favorecer a aprendizagem pela ação.

A aprendizagem pela ação passa, essencialmente, pela funcionalidade e variedade dos objetos e dos materiais e pelas oportunidades que estes oferecem às crianças ao serem explorados, manipulados, observados e descobertos. A manipulação dos objetos e dos materiais é parte integrante da aprendizagem pela ação, assim como as escolhas que as crianças fazem, as decisões que tomam, a linguagem expressiva que utilizam e, acima de tudo, o apoio que podem receber e sentir por parte dos adultos que estão integrados na sala (Hohmann & Weikart, 2011, p.162).

Assim, o grande objetivo do educador *High/Scope* para promover a aprendizagem ativa das crianças passa, segundo Hohmann e Weikart (2011), pela criação de espaços que possibilitem às crianças a oportunidade de usufruir das particularidades dos mesmos, envolvendo-se em brincadeiras sozinhas, a pares ou em grupos, realizando explorações, brincadeiras de faz de conta, jogos colaborativos e interações com outras crianças. Além disso, à criança deve ser oferecido um espaço onde ela possa descobrir e utilizar os materiais à sua escolha, assim como aqueles que já usou no decorrer das suas atividades. Em paralelo com estas exigências, a criança tem de se sentir sempre segura, acolhida, valorizada, competente e curiosa (pp.162-163).

Para que o espaço seja convidativo às crianças e aos adultos que dele usufruem, há aspetos que Hohmann e Weikart (2011) defendem como essenciais na sua organização. Assim, a suavidade existente na sala é possível através de superfícies acolchoadas que permitem que a criança esteja inserida num espaço seguro. Uma outra forma de promover esta segurança é através de esquinas arredondadas, as quais reduzem o impacto ou são menos suscetíveis de proporcionar ferimentos em alguém. Em complemento dos aspetos referidos, são também pontos influenciadores de uma boa integração da criança no contexto em que está inserida, o uso de cores e texturas agradáveis, o recurso a materiais naturais, a luz natural e os sítios tranquilos (p.164).

Nesta perspectiva, a aprendizagem ativa das crianças passa pela organização do espaço em áreas de interesse bem definidas, de forma a encorajar diferentes tipos de atividades que permitam que as crianças vivam e experienciam as mais diversas “(...) aprendizagens curriculares, (...) contendo mensagens pedagógicas quotidianas”. (Oliveira-Formosinho, 2007, p.66).

Hohmann e Weikart (2011) sugerem aos educadores uma organização da sala em áreas de interesse, nomeadamente, área da casa, área da areia e da água, área da arte/área das atividades artísticas, área da carpintaria, área da leitura e da escrita/dos livros e da escrita, área da música e do movimento, área do recreio ao ar livre, área dos blocos, área dos brinquedos e área dos computadores. Estas áreas, tendo como principal característica a flexibilidade, podem ser (re)organizadas conforme os interesses das crianças e constituídas pelos mais diversos materiais, adequados à faixa etária destas, podendo facilitar a sua autonomia proporcionando-lhes um espaço atraente, consistente, equilibrado e estimulante.

Neste sentido, a aquisição da autonomia por parte das crianças é possível, pois a forma como estão organizados os espaços e, sobretudo, dispostos os materiais – visíveis, acessíveis e etiquetados – propiciam uma utilização autónoma por parte das crianças, pelo que os recursos devem estar ao alcance das mesmas (Pablo & Trueba, 1994, p.55). Assim, é certo que, “uma cuidada organização e disposição dos materiais ajudam a aprendizagem, a relação entre as crianças e a aquisição da autonomia e de outros valores, atitudes e normas” (Pablo & Trueba, 1994, p.132).

Esta situação também se verifica na questão da arrumação, representando-se como uma “(...) forma poderosíssima de passar mensagens implícitas às crianças”. (Oliveira-Formosinho, 2007, pp. 67-68). Nesta perspectiva, as crianças tendo os materiais bem organizados podem percorrer todas as áreas de interesse e terem facilidade de visualização de todos os materiais, escolhendo-os, usando-os e arrumando-os (colocando-os no seu sítio inicial).

Quanto maior for a diversidade de materiais que constituem uma sala, maior serão as oportunidades de as crianças construírem aprendizagens enquanto frequentam esse espaço. Assim, a escolha dos materiais a colocar em cada área de interesse deve obedecer a uma seleção criteriosa, pois os materiais devem ser adequados às idades das crianças, cumprir as diretivas de segurança e permitir uma fácil utilização, exploração, experimentação, manipulação e descoberta das mais diversas aprendizagens. A descoberta passa também pela identificação das propriedades dos objetos, assim como, a sua principal (re)ação perante as mais diversas

situações, trazendo à criança “(...) autênticas situações de aprendizagem construtiva” (Iglesias, 1998, pp. 262-263).

Segundo Loughlin e Suina (1987) citados por Iglesias (1998), “a disposição de materiais possui uma intensa influência no nível de compromisso dos alunos(as) nas atividades de aprendizagem”. Além disso, estes autores defendem ainda que a forma como estão organizados os materiais “(...) é causa de acontecimentos muito diferentes na sala de aula, alguns relacionados com a gestão e a conduta e outros com a amplitude e a profundidade da aprendizagem no ambiente” (p. 266).

Neste sentido, a forma como estão colocados os materiais nas áreas de interesse condiciona a aprendizagem das crianças, logo os materiais devem estar dispostos com uma organização lógica (tamanho, cor, utilidade, ...) para que à criança seja facilitada a escolha dos mesmos no desenvolvimento das suas principais atividades de escolha livre. Os materiais devem estar organizados por conjuntos que tenham a mesma função, pois “(...) ajuda as crianças a encontrar e devolver as coisas de que precisam nas suas atividades de brincadeira”. Depois do agrupamento, é necessário fazer também a etiquetagem dos materiais, pois permite “(...) que as crianças saibam que podem encontrar o material de que necessitam e o podem voltar a arrumar, mesmo que este se tenha espalhado durante as actividades e brincadeiras” (Hohmann & Weikart, 2011, pp.178-179). A forma como é feita a etiquetagem passa pela colocação da imagem real do material e, eventualmente, também pela colocação do respetivo nome. Apesar de as crianças interpretarem/lerem a imagem, o texto poderá também estar associado, pois consoante a respetiva faixa etária, as crianças começam a associar a imagem às letras e as letras à palavra. Salienta-se que o nome do material deve estar sempre associado à fotografia real do mesmo. Na etiquetagem dos materiais, deverá ser utilizada a imagem dos mesmos, associada ou não a palavras, todavia, as palavras, de forma isolada, não devem ser uma forma de etiquetagem.

As áreas também podem ser alvo de etiquetagem onde é colocado na zona de cada área o nome da mesma e a imagem real, permitindo que as crianças localizem melhor as áreas, facilitando o planeamento das suas atividades de escolha livre.

Apesar de as salas de educação de infância estarem organizadas por áreas de interesse, isto não significa que tenham a mesma estrutura desde o início do ano letivo até ao final. São as intenções do educador, as atividades, os interesses e as necessidades das crianças que vão modificando o espaço ao longo do tempo, com a aquisição de novos materiais ou com a simples



mudança de local dos mesmos, permitindo uma (re)organização do espaço, tal como defende Oliveira-Formosinho (2007).

Esta (re)organização também só é possível, se existirem materiais e equipamentos que possibilitem uma diversidade de atividades a realizar pelas crianças, pois isso permitirá ao educador avaliar e refletir na importância de incluir novos materiais ou retirar alguns que não sejam do interesse das crianças, havendo uma constante reflexão-ação por parte do educador. Nesta perspectiva, Iglesias (1998) cita Pol e Morales (1982),

O espaço jamais é neutro. A sua estruturação, os elementos que o formam, comunicam ao indivíduo uma mensagem que pode ser coerente ou contraditória com o que o educador(a) quer fazer chegar à criança. O educador(a) não pode conformar-se com o meio tal como lhe é oferecido, deve comprometer-se com ele, deve incidir, transformar, personalizar o espaço onde desenvolve a sua tarefa, torná-lo seu, projetar-se, fazendo deste espaço um lugar onde a criança encontre o ambiente necessário para desenvolver-se (p.236).

## **1.2. Critérios de Seleção dos Materiais e a sua Influência nas Ações das Crianças**

“O conhecimento não provém, nem dos objectos,  
nem da criança, mas sim das interações  
entre a criança e os objectos”.

(Piaget, 1970, citado por Hohmann & Weikart, 2011)

Segundo Oliveira-Formosinho, 2007, os materiais que compõem uma sala de educação de infância são entendidos como “livros de texto” que permitem à criança adquirir aprendizagens verdadeiramente significativas para o seu desenvolvimento. Os materiais não são meros instrumentos de entretenimento ou ocupação temporária das crianças, pelo que, deverão ser criteriosamente escolhidos pelo educador tendo em vista o favorecimento de aprendizagens, tal como um livro que transmite uma mensagem. Desta forma,

(...) compete ao educador conceber e organizar o espaço (o que não impede, até propõe, a colaboração da criança), pensando na importância central da aprendizagem ativa. Os materiais que o preenchem serão então ‘livros de texto’ se, indo ao encontro da criança, lhe lançarem desafios educacionais (Oliveira-Formosinho, 1996, p.58).

A partir de um vasto leque de materiais, as crianças mais novas começam a compreender um pouco do mundo que as rodeia, fazendo explorações ao nível sensorial que permitem descobrir as funcionalidades dos objetos. Experimentando a sua causa-efeito perante o espaço, as pessoas e outros materiais e desenvolvendo, noções ao nível do raciocínio lógico-matemático e, principalmente, ao nível do conhecimento do mundo e da formação pessoal e social.

Esta posição é defendida por Pablo e Trueba (1994) ao dizerem que as crianças descobrem a existência e a função dos objetos através da sua ação sobre eles, na medida em que ao agirem de determinada forma sobre os mesmos obtêm um resultado e, quando este não lhes agrada, tentam de outra maneira até descobrirem o verdadeiro significado dos materiais em questão.

Nesta perspetiva, as atividades desenvolvidas pelas crianças, nas diferentes áreas de interesse, levam-nas ao encontro das diversas áreas de conteúdo – formação pessoal e social, domínio das expressões motora, dramática, plástica e musical, domínio da linguagem oral e da abordagem à escrita, domínio da matemática e área do conhecimento do mundo. Este encontro é possível quando, por exemplo, uma criança desenvolve brincadeiras ou cria relações com as outras crianças, estando, deste modo, a desenvolver-se ao nível da formação pessoal e social.

Consoante as crianças vão realizando atividades com os mais diversos materiais, de acordo com os seus interesses, o educador deve ir progressivamente equipando a sala. Os materiais não devem ser todos colocados em simultâneo no início do ano letivo, mas sim, devem acompanhar o ritmo de desenvolvimento das crianças, a heterogeneidade do grupo e, por conseguinte, estimular e aumentar as suas experiências e aprendizagens. Esta construção deve ser realizada ao longo do tempo conjuntamente com o grupo de crianças, uma vez que para elas, adicionar novos materiais, na sala, revela-se como algo motivador e estimulante no desenvolvimento de atividades com os mesmos. Se tivessem todos os materiais disponíveis desde o início do ano, as crianças acabariam por não dar importância a todos eles, podendo não ser atribuída intencionalidade na utilização dos mesmos.

Assim, para que a sala tenha qualidade, o educador deverá definir quais as prioridades a observar aquando do processo obtenção de novos materiais para o espaço. Tais prioridades são definidas no âmbito dos interesses, necessidades e motivações das crianças, bem como em função do projeto pedagógico de sala. É igualmente importante que o educador tenha em consideração a “variedade, funcionalidade, durabilidade, segurança e valor estético” dos

materiais a adquirir, no início do ano letivo, aquando de uma primeira organização do espaço e dos materiais (Ministério da Educação, 1997, p.38).

A variedade dos materiais, de acordo com Oliveira-Formosinho (2007), possibilita “(...) a ação independente e estimulante com o mundo físico proporcionando à criança (segundo Piaget) a construção do seu próprio conhecimento (...)”. Juntamente com esta ideia, “(...) também materiais que promovam a consciência da diferença, e a consciência da diferença é a consciência do outro e de si” (p. 66).

Esta opinião é igualmente defendida por Smith e Connolly (1980) citados por Carvalho (1997), os quais mencionam que “a necessidade da quantidade e diversidade de materiais, sobrepõe-se à necessidade de espaço”. Isto porque, “em seus estudos verificam que, quando os grupos disponibilizam várias unidades de cada tipo de material, as crianças ficam menos agressivas e torna-se menos provável o choro, do que quando há apenas uma ou duas unidades de cada brinquedo”.

No entanto, há que ter em atenção de que a quantidade de materiais numa sala de educação de infância não é necessariamente sinónimo de qualidade, isto porque, de acordo com Iglesias (1998) “no que se refere à quantidade é conveniente ressaltar que este é um conceito relativo. Não é tão importante que existam muitos materiais, mas que os materiais existentes sejam suficientes para possibilitar um trabalho rico”. Esta autora defende ainda que “a carência de materiais é tão negativa quanto o seu excesso” (p.248).

Ou seja, é importante que existam vários exemplares de cada material ainda que sejam só de alguns tipos, em vez de existir um só exemplar de cada material e a variedade ser grande. Esta situação indica-nos que devem existir vários exemplares de cada material, pois é certo de que se existir apenas um exemplo de um dado material e esse material for um dos preferidos da maioria das crianças, para a realização das suas brincadeiras, o desejo de posse desse material tornar-se-á um desafio. Assim, cada criança irá agir de maneira a conseguir ter a posse do objeto e isso, originará um conflito entre duas ou mais crianças.

Em suma, “o agrupamento e a acessibilidade dos materiais permitem ‘um outro tipo de relação’ com o brinquedo/material pois, de forma natural e espontânea, a criança escolhe com o que, onde, como e com quem quer brincar”. (Haddad, 1993 citado por Carvalho, 1997, p. 53). Ainda de acordo com esta autora, quando existe uma diversidade e quantidade de materiais e, conseqüentemente, a sua rotação, possibilita-se que a criança crie relações “(...) quer com o mundo dos objetos, quer com o mundo social, na procura de uma maior autonomia(...)”

(Haddad, 1993, citado por Carvalho, 1997, p.54), “(...) cooperação, comunicação e complexidade nas interações com os pares”. (Clarke-Stewart & Fein, 1983 citado por Carvalho, 1997, p.54).

De que forma a organização do espaço e dos materiais influencia as ações das crianças? A forma como está organizado um espaço de currículo *High/Scope*, tem grande influência nas ações das crianças, a começar pela aprendizagem ativa que depende muito do espaço onde elas se encontram inseridas. Para tal, Post e Hohmann (2011) citam Torelli e Durrett (1998) dizendo que “(...) os centros de educação infantil devem proporcionar a bebês e crianças de tenra idade ambientes bonitos que apoiem o jogo centrado na criança, iniciado pela criança e facilitado pelo educador”. Estes autores defendem ainda que “(...) as pessoas que prestam cuidados às crianças merecem ambientes de trabalho altamente funcionais, fáceis de utilizar e esteticamente atraentes” (p.99).

No que diz respeito à aprendizagem ativa, se uma sala de educação de infância estiver equipada com materiais ricos e diversificados, as crianças têm oportunidade de escolher, explorar, manipular, imaginar e criar. Isto só é possível porque elas têm materiais à sua disposição, juntamente com a atenção e apoio que o educador lhe vai prestando, no desenvolvimento das suas atividades. Relacionada com a aprendizagem ativa está a autonomia e a iniciativa, pois “(...) as áreas são montadas de modo a que as crianças possam ser iniciadoras, construtoras e descobridoras de soluções” (Hohmann & Weikart, 2011, p.181).

As crianças, perante os seus planos, sabem que materiais querem utilizar, o que vão fazer com eles e como os vão utilizar. Dependendo da criatividade de cada criança, o que poderá ser para o adulto a função de determinado objeto, para as crianças pode tornar-se algo completamente diferente. A isto poder-se-á chamar criatividade das crianças, pois muitas vezes, podem não ter o material que desejavam, mas através de outros atribuem-lhe a funcionalidade que querem. Esta situação pode originar a complexificação das suas atividades, através da combinação dos materiais que lhes são “familiares”, ou seja, que têm funções idênticas ou com as quais se conseguem obter resultados parecidos com o uso deles.

Post e Hohmann (2011) resumem esta questão dizendo que,

à medida que os bebês e as crianças mais jovens interagem com pessoas e agem sobre materiais, constroem uma bagagem de conhecimentos básicos sobre o modo como as pessoas e as coisas são, o que fazem e como respondem a determinadas ações (p.26).

### **1.3. Papel do Educador na Organização do Espaço e na Escolha dos Materiais**

O primeiro domínio de atuação é, naturalmente, a organização de um espaço e de materiais que facilitem as experiências de partilha de poder criando as condições base para uma atmosfera social onde as relações interpessoais se centrem no respeito, na escuta, no diálogo e na cooperação entre adultos e crianças, crianças entre si e adultos entre si (p.63).

Esta posição é defendida por Oliveira-Formosinho (1996) ao dizer que o educador tem um papel ativo na organização do espaço e dos materiais, sendo que é considerado o principal responsável por esta dimensão pedagógica da educação de infância.

Um educador perante a organização de um espaço deve pensar: quem são os destinatários deste espaço? Quais são os objetivos que pretendo atingir? Quais as atividades que à partida se podem proporcionar com este espaço? Que material é que tenho disponível e como o posso utilizar? Pablo e Trueba (1994) alertam o educador para pensar neste tipo de questões, antes da sua intervenção na organização do espaço e dos materiais, assumindo assim um papel ativo.

Como representação do papel ativo assumido pelo educador, este antes de mais, deve encarnar um papel de observador daquilo que é o seu espaço, o que poderá fazer com ele e como deverá proceder para chegar ao resultado final, que é um espaço que esteja ao serviço das crianças e lhes possibilite as mais diversas aprendizagens e descobertas. Pois, isto é condição essencial para que “(...) a educação pré-escolar proporcione um ambiente estimulante de desenvolvimento e promova aprendizagens significativas e diversificadas que contribuam para uma maior igualdade de oportunidades” (Ministério da Educação, 1997, p.26). Esta tarefa deve ser feita antes do momento em que o educador recebe um grupo de crianças, pela primeira vez, na sala.

Em simultâneo com o momento de observação, o educador vai agindo e refletindo acerca da funcionalidade e do modo como está adequado o espaço ao grupo de crianças. O espaço deverá estar em constante ajustamento e modificação conforme a idade, as necessidades, as motivações e os interesses das crianças (Pablo & Trueba, 1994, p.53). “Esta reflexão sobre o espaço, materiais e sua organização é condição indispensável para evitar espaços estereotipados e padronizados que não são desafiadores para as crianças.” (Ministério da Educação, 1997, p. 38).

Ainda nesta perspectiva, “seja qual for a organização da sala (...) será preciso que os espaços estejam dispostos em função das necessidades das crianças, tornando possível, junto à sua atividade autónoma, a ação compartilhada em grupo” (D.C.B. de Educação Infantil, MEC, p.96, citado por Iglesias, p.262).

Isto leva o educador a refletir também nas diferenças existentes entre as crianças devendo o educador pensar que “o respeito à diversidade pressupõe aceitar as diferenças individuais e, portanto, a criação na sala de aula de espaços diferentes”, para que, “(...) possam dar resposta à variedade de necessidades que as crianças sentem (movimento, repouso, socialização, isolamento, etc.)” (Iglesias, 1998, p.263).

Assim, este autor diz-nos ainda que se o educador tiver com crianças com necessidades educativas especiais na sua sala, estas devem ser tidas em consideração, pois o espaço poderá ter de sofrer algumas alterações de forma a que esteja totalmente acessível a todas as crianças e que os materiais também estejam adaptados a todas. Isto permitirá que todas as crianças estejam totalmente inseridas e envolvidas em todo o contexto de sala, pois a forma como está organizado o espaço é condicionante de uma boa integração e aceitação pelos outros.

Uma das grandes tarefas do educador é pensar acerca do espaço, nomeadamente, como organizá-lo, como enriquecê-lo, como fazer com que o espaço seja acessível às crianças e como fazer com que este esteja igualmente relacionado com os projetos que são desenvolvidos na sala ao longo do ano (Iglesias, 1998, p.237).

Quando falamos em organização do espaço e a sua utilização por parte das crianças, referimo-nos à “(...) expressão das intenções educativas e da dinâmica do grupo, sendo indispensável que o educador se interrogue sobre a função e finalidades educativas dos materiais de modo a planear e fundamentar as razões dessa organização”. (Ministério da Educação, 1997, p. 37).

Em suma, Carvalho (1997) diz que “os materiais e equipamentos (...), primordialmente guiados por objetivos educativos, espelho das opções pedagógicas e das características idiossincráticas de cada educador, são permeabilizados pelas diferentes vertentes do desenvolvimento e pelos interesses manifestados por cada criança, naquele contexto social e cultural.” (p.53).

## Capítulo 2: O Jogo Simbólico Desenvolvido por Crianças dos Zero aos Três anos

“(...) para a criança não há atividade mais completa do que o BRINCAR”

(Santos, 2008, p.7)

Todas as crianças revelam um enorme prazer em brincar e em descobrir o mundo que as rodeia. O tipo de brincadeiras que realizam depende da idade da criança, uma vez que apropriam o tipo de brincadeira ao seu estágio de desenvolvimento. As crianças começam por brincar com a sua chupeta, os acessórios que têm disponíveis na cama, brincam com o seu corpo e com o do adulto. Conforme a criança vai crescendo, começam a ser-lhe disponibilizados diferentes tipos de brinquedos e, com eles, a criança atribui-lhes o significado que deseja e descobre as suas funcionalidades, assim “(...) o brinquedo supõe uma relação íntima com a criança e uma indeterminação quanto ao uso, ou seja, a ausência de um sistema de regras que organizam a sua utilização” (Kishimoto, 1996, p.18).

A criança constrói o seu próprio conhecimento através da experiência e do jogo que realiza. Esta construção depende de diversos fatores, nomeadamente, o contexto onde está inserida a criança, o sexo, mas sobretudo, depende da faixa etária da criança em questão, pois um tipo de jogo em bebé não faz sentido ou não é interpretado da mesma maneira por uma criança de cinco anos.

As crianças em idade pré-escolar prendem-se pelo jogo imaginário e pela fantasia, sendo que as suas brincadeiras transbordam para um mundo fantasioso e fantástico. Assim, quando estamos a falar de crianças até aos dois anos, na perspetiva de Pellegrini e Boyd (2002) estas crianças revelam um comportamento exploratório, inicialmente por “(...) objetos isolados até as crianças terem mais ou menos 9 meses e, depois, objetos múltiplos, até cerca de 18 meses. As combinações de 2 objetos, isto é, juntar 2 objetos, é muito comum durante este período” (Rubin *et al.*, 1983, citado por Pellegrini & Boyd, 2002). Estes mesmos autores consideram que a exploração pode não ser diretamente um jogo, mas é “(...) uma precursora importante do jogo” (p.237).

Ainda no que concerne ao referido comportamento exploratório em crianças nesta faixa etária, O’Connell e Bretherton (1984) citados por Pellegrini e Boyd (2002) revelam-nos que este comportamento é mais complexo quando as crianças o desenvolvem junto de um adulto, do que

quando o realizam sozinhas. Isto porque “os adultos estruturam, ou apoiam em termos de *scaffolding* (Bruner, 1975), as interações das crianças, a fim de facilitarem o desenvolvimento da sua competência a um nível superior ao que lhes seria possível atingir sozinhas” (p.237).

Pellegrini e Boyd, 2002, p.238, resumem esta questão do comportamento exploratório, mencionando que a exploração faz com que as crianças nesta faixa etária tomem consciência e conhecimento do mundo que as rodeia, descubram formas de manipulação dos objetos e aperfeiçoem essas mesmas formas, tornando cada vez mais complexo esse comportamento.

Ainda de acordo com Carvalho (1997), no que diz respeito a esta faixa etária, esta autora refere-nos que

(...) a interacção com o ambiente em geral e a diversidade de jogos, particularmente convidativos à exploração, à manipulação, à elaboração e à imaginação, favorecem a sensibilidade da criança para os aspetos físicos e sociais dos contextos imediatos e, posteriormente, para os aspectos simbólicos que os envolvem (p.56).

De facto, o mundo da exploração em criança é diversificado, mas quando um adulto disponibiliza um objeto para as crianças manipularem, ele deve ter especial atenção para garantir que esse objeto seja apropriado à faixa etária e ao género das crianças, pois estes fatores condicionam o desenrolar das brincadeiras por elas desenvolvidas.

De acordo com Pellegrini e Boyd, 2002, p.239, durante o segundo ano de idade, as crianças começam a entrar no mundo da fantasia quando desenvolvem as suas brincadeiras. Assim, “como outras formas de jogo, a fantasia segue em função desenvolvimental em U invertido, aumentando a frequência de ocorrência durante 3 ou 4 anos seguintes e declinando a partir daí” (Fein, 1981, citado por Pellegrini & Boyd, 2002).

Tal como o jogo exploratório, o jogo fantástico pode ser realizado a par ou sozinho e é considerado como “(...) uma atividade não literal, ou uma atividade em que uma coisa representa outra coisa” (Pellegrini & Boyd, 2002, p.239). Este jogo é também caracterizado por a criança atribuir significado a um objeto, ou seja, um objeto em substituição de outro. No que diz respeito ao jogo realizado com a presença de um adulto, este é mais favorável quando a criança o desenvolve com o seu par ao invés de o fazer com um adulto (p.243).

A forma como se desenvolve este jogo fantástico não depende só de quem o está a realizar com a criança, mas também dos brinquedos que têm à sua disposição. Enquanto que uns materiais, especialmente os que estão inseridos na área da casa são mais propícios ao jogo da fantasia, materiais que existem, por exemplo, na área das expressões artísticas são mais



favoráveis à exploração, manipulação e experimentação. Neste sentido, Pellegrini e Perlmutter (1989) citado por Pellegrini e Boyd (2002), p.243, ao realizarem um estudo “(...) descobriram, sem surpresa, que o grau de fantasia era maior quando as crianças do jardim de infância brincavam com adereços médicos do que quando brincavam com construções de blocos”.

Entre o desenrolar destes jogos, as crianças necessitam de fazer paragens e decidir o que vão fazer a seguir ou, então, como vão continuar com o jogo que estavam a fazer. Assim sendo, quando as crianças fazem estas paragens, o que elas fazem durante este tempo é, de acordo com Pellegrini e Boyd (2002) “(...) ‘educativo’, na medida em que aprendem a adotar perspectivas diferentes, a cooperar e a comunicar com os pares”. Continuando, “o facto de o jogo ser um prazer e uma motivação sugere que as crianças poderão exhibir elevados níveis de competência num processo de avaliação orientado para o jogo” (p.257). Estes mesmos autores defendem ainda que se o jogo não se revela um prazer para a criança é porque o espaço ou os materiais que as crianças têm à sua disposição para brincarem, não são motivadores nem interessantes para o desenrolar de qualquer tipo de jogo.

Entre os dois e três anos, as crianças, no desenvolvimento das suas brincadeiras com os pares começam a comunicar as suas experiências, a questionar os pares acerca das suas ações e a realizar atividades de um para um. Nesta perspetiva, o uso da linguagem em junção com as brincadeiras desenvolvidas torna o ato de brincar mais enriquecedor e propício à aprendizagem e à socialização da criança e do grupo onde está inserida (Frabboni, 1998, p.82). Este autor, expressa a ideia de que

(...) a comunicação encontra no mundo do jogo um contexto fértil para dar características de natureza educativa às linguagens verbais e não-verbais (gestos, sons, imagens). A socialização encontra no mundo do jogo a oportunidade de revalorizar tanto os seus repertórios de interação (o jogo envolve atividades de pares, às vezes, de pequeno-médio-grande grupo) como as possibilidades culturais (...) (p.83).

É também nesta idade que as crianças começam a utilizar a brincadeira como uma forma de expressão das suas intenções e das suas experiências. Neste contexto, Santos (2008) refere-nos que

a brincadeira simbólica possibilita à criança ir até à fantasia, viver fantasticamente e voltar à realidade; ir até uma situação vivida pelo outro e voltar a si mesma. Este ir e voltar, ser e não ser alguém é que facilita a flexibilidade do seu pensamento, fortalecendo o conhecimento de si mesma – portanto, de sua individualidade -, o conhecimento do outro e do mundo que a cerca (p.91).

Assim sendo, é possível concluir que o jogo depende de diversos fatores, nomeadamente, da idade das crianças (fator principal), de com quem realizam o jogo (com o par ou sozinha), de onde realizam (casa, jardim de infância, espaço exterior, ...) e dos materiais que têm à sua disposição. Analisados estes fatores, pode-se ainda dizer que “(...) as crianças gostam muito de brincar (...) porém, como mais-valia, o jogo parece ser algo instrumental no desenvolvimento social e cognitivo das crianças” (Pellegrini & Boyd, 2002, p.257).

### **2.1. O Contributo da Área da Casa para o Desenrolar do Jogo Simbólico**

Todas as crianças, em geral, e as que têm até três anos de idade, em particular, revelam um especial interesse por brincadeiras de faz de conta que envolvam materiais diversos, sendo estes apelativos à exploração, manipulação e descoberta da sua funcionalidade, pois a exploração representa “(...) um desejo de ‘saber’ e de ‘compreender’ tudo aquilo que a cerca e que a criança satisfaz principalmente através da observação e da manipulação da realidade (...) a fantasia (...) ‘noiva’ natural do mundo do jogo” (Frabboni, 1998, p.84). Estas brincadeiras, em crianças até aos três anos, tendem a ser maioritariamente desenvolvidas de uma forma solitária, mas há muitas crianças que gostam de o fazer com outra criança ou com o adulto.

Nesta linha de pensamento, as crianças são consideradas um modelo do adulto e, como tal, revelam comportamentos que são espelho das tarefas do dia a dia de um adulto. As crianças tendem a imitar o adulto a falar ao telefone, a cuidar de um bebé, a fazer o almoço, a vestir-se, entre outras tarefas do quotidiano.

Deste modo, numa das áreas de interesse que compõem uma sala de educação de infância – a área da casa – os materiais que lá existem são aqueles que mais próximos estão do quotidiano das crianças. Ou seja, o educador deverá colocar nesta área materiais do uso doméstico – bonecas e acessórios, mobília de cozinha, loiça e utensílios (verdadeiros, não de brincar), roupas e acessórios para mascarar e plantas não tóxicas – para que as crianças comecem a perceber para que serve cada material e o que poderá fazer com eles (Post & Hohmann, 2011, p.158 e 184).

Estes materiais devem estar arrumados na área da casa, obedecendo a uma determinada lógica e estando acessíveis e visíveis às crianças para que estas possam ter facilidade na escolha e no acesso dos materiais e, tal como já mencionado no capítulo 1, é

importante que todos os materiais estejam devidamente etiquetados para que as crianças tenham depois facilidade na arrumação dos mesmos (Post & Hohmann, 2011, p.159).

Assim, a criança que escolhe e que“(...) vai para a área da casa está imersa na vida familiar, através da perspectiva de uma mãe de família, irmã ou dona de casa. E esta é uma imersão do quotidiano através da experiência de um papel social” (Oliveira-Formosinho, 1998, p.66). Assim sendo, a experiência de um papel social é um reflexo da realidade que rodeia a criança.

Ora, é nesta perspectiva que a área da casa possibilita a realização do jogo simbólico por parte das crianças. São os materiais, a disposição da criança, a vida quotidiana e as outras crianças ou adultos que permitem que cada criança mergulhe na sua imaginação e realize as mais diversas atividades que são um reflexo do dia a dia da sua família.

## **2.2. O Adulto como Companheiro Ativo nas Brincadeiras das Crianças**

Antes de o adulto se assumir como um companheiro ativo nas brincadeiras das crianças, deverá proporcionar um espaço que favoreça a autonomia da criança, tal como foi abordado no capítulo 1 – O Espaço e os Materiais como Dimensão Pedagógica da Educação de Infância.

Dado que a criança constrói o seu conhecimento através da aprendizagem ativa, de acordo com o Ministério da Educação (1997), compete“(...) ao educador planear situações de aprendizagem que sejam suficientemente desafiadoras, de modo a interessar e a estimular cada criança (...)”. Isto permitirá que a criança “(...) chegue a níveis de realização a que não chegaria por si só (...)” (p. 26).

Ora, se estamos a falar na questão da autonomia e na forma como a organização do espaço é o caminho para chegar à autonomia, é de salientar que se o espaço estiver bem organizado, a criança não têm tendência para se “perder”, tal como define Oliveira-Formosinho (2007), e desta forma as crianças tornam-se independentes do adulto na realização das suas atividades. Existem ainda outras formas de fazer com que a criança seja independente do adulto e essas formas passam por oferecer às crianças “(...) materiais agrupados de forma perceptível e acessível para facilitar a percepção da criança e tornar possível o seu uso independente; (...) etiquetagem clara dos materiais igualmente para facilitar a independência da criança (...)” (pp.65-66).

É certo de que o educador deverá proporcionar a autonomia das crianças na realização das atividades que planeiam, mas é de realçar que o educador não se deverá intrometer nessas mesmas atividades. Ou seja, tal como nos descreve Oliveira-Formosinho (1998),

a atividade dos professores(as) é anterior à atividade dos alunos(as), preparando o espaço, os materiais, as experiências para que as crianças possam, então, desenvolver uma atividade auto-iniciada. Após ter começado a atividade da criança, o papel do adulto é, na maioria das vezes, observar e apoiar e, posteriormente, analisar a observação e tomar decisões no que se refere às propostas educativas (pp. 148-149).

Como pode então o educador tornar-se um companheiro ativo nas brincadeiras das crianças? Antes de mais, é importante referir que “(...) a intervenção do educador permite um alargamento do jogo simbólico através de sugestões que ampliam as propostas das crianças, criam novas situações de comunicação, novos ‘papéis’ e sua caracterização” (Ministério da Educação, 1997, p.60).

Neste sentido, é no tempo de escolha livre, - o qual “(...) consiste num período de tempo em que bebés e crianças podem investigar e explorar materiais e acções e interagir com os seus pares e educadores” – que ocorrem as maiores aprendizagens das crianças e é nesse momento da rotina que o educador terá mais oportunidade de apoiar e encorajar as crianças na realização das mais variadas atividades (Post & Hohmann, 2011, p.249).

É no tempo de escolha livre que as crianças têm as primeiras perceções do ambiente que a rodeia, das suas capacidades, das crianças e adultos que tem na sala e daquilo que poderá fazer naquele espaço. Quando estão neste momento da rotina, as crianças começam por percorrer o espaço de sala, observam todos os materiais que têm à sua disposição e escolhem os que querem utilizar. Aquando deste momento, o educador poderá “(...) dialogar com as crianças sobre qual o material necessário, como o adaptar e transformar e o que acrescentar para corresponder aos interesses e necessidades (...)”, permitindo neste segmento que a criança enriqueça os materiais que está a usar e as situações de jogo simbólico que realiza (Ministério da Educação, 1997, p.60).

É no decorrer deste tempo da rotina que os educadores “(...) ficam física e emocionalmente disponíveis para observarem e interagirem com as crianças” (Post & Hohmann, 2011, p.251). O educador deverá sempre respeitar os interesses, as necessidades e o ritmo de trabalho próprio de cada criança, pois só assim é que será um verdadeiro auxílio na realização das atividades das crianças.

Durante o momento de brincadeira, o adulto deverá envolver-se nas atividades juntamente com as crianças, permitindo que estas interajam com ele percebendo que, o adulto também se coloca ao mesmo nível da criança e, também se envolve nos seus jogos. Com isto, as crianças conquistam confiança e segurança nos adultos que têm presentes diariamente na sala.

Quando um adulto está presente na rotina, o apoio disponibilizado às crianças e, consequentemente, as interações estabelecidas, permitem que a criança conquiste a capacidade de resolução de conflitos sociais perante os seus pares, inicialmente com o acompanhamento do adulto e, futuramente, sozinhas. Também é importante que o adulto lance desafios às crianças fazendo com que ela complexifique as suas brincadeiras. Nem sempre é fácil criar desafios às crianças, é algo que requer algum tempo e um conhecimento das principais brincadeiras e das preferências da criança. O facto de a criança estar familiarizada com o adulto facilita este processo, pois a disposição da criança e a entrega às explorações com o adulto é feita de uma forma enriquecedora.

Post e Hohmann (2011) definem algumas estratégias que consideram uma referência na ação do educador no contexto de creche. Assim, o prestar atenção ao que a criança está a fazer enquanto exploram e brincam é a primeira estratégia. Esta estratégia permitirá que a criança se sinta segura e apoiada nas suas ações, pois sabe que a qualquer momento, se precisar, pode contar com a ajuda do adulto. Obviamente que apoiar as interações que as crianças estabelecem com os pares é uma das funções do educador, mas para isso é preciso que o educador disponibilize àquele grupo de crianças materiais que possibilitem o trabalho em parceria. No final das atividades é importante que o educador comece a encorajar a criança a arrumar os materiais que usou nas atividades. Esta situação, numa fase inicial, pode originar alguma confusão, pois a criança não sabe bem o local dos objetos, mas com o decorrer do tempo e através de alguns indicadores como a etiquetagem, as crianças começam a ter consciência e autonomia no que concerne à arrumação.

Em jeito de conclusão, podemos inferir que, de acordo com DES, 1989, p.8 citado por Riley, 2004, p.43,

brincar, com uma determinada finalidade, tem um papel muito importante numa boa educação de infância desestruturada. Não se trata de uma atividade livre ou completamente sem estrutura. Através da seleção de materiais e equipamento ... os professores asseguram que, nas suas brincadeiras, as crianças encontrarão as experiências de aprendizagem pretendidas... A brincadeira que é bem planeada e que é

agradável ajuda as crianças a pensar, a aumentar a sua capacidade de compreensão e a melhorar as suas competências de linguagem. Ela possibilita às crianças serem criativas, explorar e investigar materiais, experimentar e desenhar e testar as suas conclusões.

### **Capítulo 3: As Atividades Experimentais Desenvolvidas por Crianças dos Três aos Cinco Anos**

“As crianças (...) inventam livremente ideias e conceitos no seu esforço contínuo de dar sentido ao mundo”.

(Howe, 2002, p.503)

O ser humano já nasce com o desejo e a curiosidade de descobrir e perceber o porquê das coisas que o rodeia. Assim, desde logo são ativados todos os sentidos do corpo como primeira estratégia de descobrir, de sentir, de cheirar, de manipular, de ver e de ouvir. Deste modo, com o decorrer do tempo, cada criança começa a descobrir o mundo que a rodeia, atribuindo significado às coisas.

Quando a criança chega ao jardim de infância, este é o momento em que ela revela mais interesse em descobrir, em ver algo que seja novidade e que ao mesmo tempo lhe desperte um enorme interesse e lhe capte a atenção. Deste modo, o jardim de infância assume-se como um local “(...) de oportunidades de contactar com novas situações que são simultaneamente ocasiões de descoberta e de exploração do mundo” (Ministério da Educação, 1997, p.79).

É neste âmbito que surge este capítulo, assumindo-se como um esclarecimento da pertinência das ciências (atividades experimentais) realizadas com idades compreendidas entre os três e os cinco anos. Para além da referência à importância das ciências, será também abordada a capacidade das crianças para desenvolverem atividades experimentais, nomeadamente, através da criação de uma área de interesse com materiais propícios à aprendizagem das ciências e, por último, serão enumeradas as influências que essas atividades têm na aprendizagem futura das crianças.

#### **3.1. A Ciência em Contexto de Jardim de Infância**

“Na Educação de Infância, a ciência procura expandir o conhecimento e a compreensão que as crianças possuem acerca do mundo físico e biológico e ajudá-las a desenvolver meios mais eficazes e sistemáticos de descoberta” (Glauert, 2004, p.71).

Desde que a criança nasce, ela está rodeada de ciência, quer seja através do impacto que tem quando faz cair a chupeta, quer quando toma banho com brinquedos que flutuam ou até mesmo quando exerce força para alcançar um objeto. Este tipo de ações permitem que a criança comece a adquirir consciência da sua ação perante os objetos e as pessoas, possibilitando a compreensão da relação causa-efeito “ao fazer isto, acontece aquilo”.

Assim sendo, “inicialmente, através do seu brincar e, posteriormente, de forma mais sistematizada quando acompanhada pelo adulto, a criança vai estruturando a sua curiosidade e o desejo de saber mais sobre o mundo que a rodeia” (Martins, *et. al*, 2009, p.12). Ora, o momento em que a criança está acompanhada pelo adulto, acontece na maior parte das vezes, no jardim de infância. É neste contexto que surgem as primeiras atividades experimentais desenvolvidas pelas crianças, onde através das suas observações e ações, começam a formar ideias e conceitos de como funcionam as coisas e o porquê de agirem daquela forma.

Quando as crianças estão conscientes de situações com explicação científica, elas podem agir de uma forma autónoma no alcance das suas aprendizagens ou, então, terem o apoio de um adulto para a realização das mais diversas descobertas que serão reflexo de oportunidades enriquecedoras e diversificadas de aprendizagens. Deste modo, “a tarefa do adulto consiste em identificar o potencial científico destas atividades e desenvolvê-lo” (Glauert, 2004, p.71).

Neste sentido, Martins, *et. al*, (2009) citam Zabala e Arnau (2007) referindo que as crianças que frequentam o jardim de infância “(...) estão predispostas para aprendizagens de ciências, cabe aos(às) educadores(as) conceber e dinamizar actividades promotoras de literacia científica, com vista ao desenvolvimento de cidadãos mais competentes nas suas dimensões pessoal, interpessoal, social e profissional”.

De acordo com Glauert (2004), existem processos científicos que são utilizados no desenvolvimento e na verificação de ideias relacionadas com ciência. Assim, primeiramente deverá ser assumida uma atitude de observação, depois serão levantadas as principais questões científicas que possam ser analisadas. Após o levantamento das questões dever-se-á prever possíveis hipóteses de resposta, seguida da formulação dessas mesmas hipóteses. Posto isto, haverá uma investigação, interpretação, comunicação e, por fim, uma avaliação de todo o processo científico em que esteve envolvido (p.72).

Esta posição é igualmente defendida por Sá (2000), quando este refere que um ensino experimental reflexivo das ciências deve ser encarado como “(...) um todo em que pensamento e



acção se combinam de forma circular e recorrente” (p.9). Por conseguinte, para a realização de uma atividade experimental deverá existir o "antes" o "durante" e o "depois". Primeiro existe um momento de planificação e previsão, depois a execução dos procedimentos, observações e registos e, por último, a explicação, interpretação e avaliação de todo o processo (p.9).

É claro que estes processos científicos poderão ser realizados por crianças em idade de jardim de infância, mas terá que haver um acompanhamento do educador para ajudar e encorajar a criança no seu momento de descoberta. Não obstante seja um facto “a maioria dos programas não reconhecem que as crianças, mesmo com 1 e 2 anos de idade, formam as suas próprias ideias e conceitos acerca dos acontecimentos” (Howe, 2002, p.511), os educadores devem investir nesta aprendizagem das ciências. Não se trata de ensinar às crianças, de uma forma rígida, tudo o que diz respeito às ciências e aos conceitos relacionados com a mesma, mas antes levar a criança a pensar, a deparar-se com desafios, a levantar hipóteses, testar essas mesmas hipóteses, chegar a conclusões e saber comunicar essas conclusões.

Assim, “as crianças precisam de compreender as ideias e os procedimentos científicos por elas próprias, mas o adulto tem um papel essencial neste processo” (Glauert, 1996, p.29 citado por Glauert, 2004, p.78). Acima de tudo, é importante que as crianças sintam o desejo e a curiosidade em descobrir algo quer seja da sua iniciativa, quer seja da iniciativa do adulto e se divirtam durante o momento em que estão a desenvolver uma aprendizagem pela ciência. Esta perspetiva é igualmente defendida por Sá (2000) quando refere que

a Ciência para crianças deveria pois, assumir-se como dimensão curricular de prazer e deslumbramento que tais factos e experiências, apresentados pelo adulto, podem proporcionar. Acredita-se que deste modo as crianças aprendem a gostar de Ciências. Tratar-se-ia a Ciência como uma espécie de circo ou magia (p.3).

Deste modo, enquanto as crianças desenvolvem uma aprendizagem pela ciência, acompanhadas pelo educador, este pode fazer-lhes perguntas, ajudá-las a levantar hipóteses e a utilizar termos técnicos para as situações que estão a ser vividas. Por exemplo, se o educador está a falar sobre flutuação de objetos e coloca um barco em cima de água, depois de deixar as crianças observarem, deve dizer-lhes que o barco “flutua” e não que “fica em cima da água”. Um outro exemplo, quando se está a trabalhar com ímans, o educador deve dizer que “o íman atrai o objeto metálico” e não que o “objeto está preso ao íman”. Deste modo, as crianças começam a adquirir um novo vocabulário acerca das experiências que realizam, passando de uma linguagem informal para uma linguagem mais científica (Sá, 2008).

De acordo com Glauert (2004), os educadores, através de alguns aspetos da progressão na ciência, são capazes de perceber se uma criança está a adquirir competências no desenvolvimento de atividades experimentais. À medida que as crianças começam a adquirir experiência, são capazes de fazer perguntas e expor ideias, avançar com previsões e explicações baseadas em conhecimentos e aprendizagens anteriores, explicar as experiências que estão a ser realizadas de perspetivas diferentes, demonstrar segurança e independência na abordagem às atividades científicas (p.79). Ainda de acordo com este autor, o educador consegue verificar com mais aptidão a progressão da criança, se ela estiver perante situações que lhe são familiares ou do seu conhecimento. Quando se trata de algo que é novidade, pode não ser tão explícito o progresso das crianças nas atividades experimentais.

Sá (2000), remata esta questão referindo que as crianças são seres que expressam livremente os seus pensamentos e ideias não tendo medo de errar, ao contrário dos adultos que tendem a refletir muito, antes de darem uma resposta. Ora, isto leva o autor a concluir que esta espontaneidade da criança leva-a a alcançar um maior grau de sucesso. Enquanto que a criança podendo errar à primeira, continua a tentar, o adulto depois de errar, espera por soluções. Isto diferencia o potencial criativo e o caráter lúdico dos desafios que são colocados, tanto a adultos como a crianças.

### **3.2. O Contributo da Área das Ciências e das Experiências para o Desenvolver de Atividades Experimentais**

Todas as áreas de interesse que compõem uma sala de educação de infância, têm na sua constituição materiais que possibilitam que as crianças realizem atividades que envolvem ciência. Por exemplo, durante a realização de uma atividade de colagem, isto pode levar a pensar “quais são os fatores que fazem com que a cole seque”. Ou, ainda, na área das construções, perante o lançamento de um bloco contra outros, provocando o seu derrube, poderão formular-se as seguintes questões, “porque é que isto acontece?”, “depende da força exercida?”.

Ora, é certo que tudo na vida tem um lado que é explicado através da ciência, mas nem sempre uma criança consegue deparar-se com essas situações. Assim sendo, se o educador organiza uma sala de educação de infância com uma área de interesse direcionada às ciências e

às experiências, com materiais específicos, nomeadamente, lupa, íman, ... pode levar a criança a chegar mais rápido a atividades experimentais.

Nesta perspetiva, os materiais a incluir numa área destinada às ciências e às experiências devem ser diversificados, potenciadores de aprendizagem e, de preferência, do quotidiano das crianças. Para começar, esta área deveria ficar organizada junto de um lavatório para que as crianças tenham facilidade de acesso a água sempre que necessitarem. Os materiais a incluir podem ser por exemplo, materiais de cozinha (massa, arroz, sal, óleo, azeite, ...), materiais do exterior (areia, terra, pedras, ...), materiais de jardinagem (regadores, pás, ancinhos, ...), entre outros, tais como: clips, ímans, lupas, binóculos, vários recipientes de medida, ... Se existirem condições, poderão também ser colocadas plantas naturais, possibilitando que as crianças descubram o crescimento das mesmas (Glauert, 2004, p.86). Todos estes materiais, auxiliam uma aprendizagem pela ciência contribuindo para o enriquecimento de descobertas das crianças.

### **3.3. Papel do Educador na Promoção da Aprendizagem pela Ciência**

Para que sejam criadas condições essenciais a uma boa aprendizagem pela ciência, o educador deverá oferecer às crianças um espaço que seja convidativo às mais diversas atividades experimentais. Assim, o educador deve ser o ponto principal no planeamento de atividades para que, mais tarde, sejam as crianças as próprias iniciadoras das suas atividades (Glauert, 2004, p.80).

O educador deve planear as atividades, com base na interação pessoal das crianças, escutando atentamente as conversas que elas estabelecem, observando a reação das mesmas às conversas que ele próprio inicia, tentando perceber de que modo pode expandir e desafiar as ideias das suas interlocutoras, visando a aquisição e o desenvolvimento de conhecimentos e competências por parte das mesmas. Depois, ainda de acordo com Glauert (2004), deve existir por parte do educador um encorajamento através da realização de perguntas às crianças, de maneira a promover o pensamento, as explorações e as investigações que as mesmas vão desenvolvendo.

Assim, existem quatro tipos de perguntas que o educador pode fazer às crianças: perguntas que direcionam a atenção das crianças para determinados acontecimentos (já repararam que...? ou viram o que aconteceu?); perguntas de comparação (quais são as

semelhanças e as diferenças existentes? Qual é o mais comprido / mais forte, ...?); perguntas de ação (o que acontece se fizermos ...?) e, por fim, perguntas relacionadas com a resolução de problemas (como fazer com que ... flutue? Como fazemos com que ... fique maior?) (Glauert, 2004, p.81).

No decorrer das atividades experimentais, o educador deve ir registrando e avaliando as perguntas e as conclusões que as crianças formulam, antes, durante e após a realização das atividades. O educador deve ainda ter presente que o lançamento de desafios durante o desenvolvimento das atividades permite envolver as crianças no pensamento sobre os procedimentos que devem executar, as principais ideias alcançadas e como devem prosseguir nas suas investigações. Numa fase final, o registo das descobertas deve ser feito pelas crianças com o apoio do educador (Glauert, 2004, p.81).

O registo das descobertas obtidas com a realização das atividades permite que a criança tenha consciência de todos os passos que realizou e as conclusões que obteve, sendo que estas conclusões podem ser registadas, por exemplo, em tabelas de dupla entrada que “(...) permite a disponibilização clara da informação considerada relevante para uma discussão de ideias e para a construção de novo conhecimento” (Martins, *et al.*, 2009, p.23).

Em relação ao tipo de atividades a realizar, aos materiais a utilizar e ao local, o educador deverá procurar que sejam o mais familiar possível das crianças. Com efeito, se forem escolhidos materiais do dia a dia das crianças e se o local reunir todas as condições de conforto, tal permite que as crianças registem melhores resultados nas suas atividades experimentais. Deste modo, o educador deve manter sempre uma postura de encorajamento, apoio e valorização das realizações das crianças, de forma a que as crianças alcancem aquilo que não conseguiriam adquirir sozinhas.

## **Capítulo 4: Contexto de Intervenção Pedagógica**

### **4.1. Apresentação da Instituição**

A Instituição onde se desenvolveu a intervenção pedagógica foi fundada em 1999 e constituída como Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS) em 2000, tendo como principal objetivo a oferta de serviços de qualidade e excelência à população em geral, principalmente aos mais necessitados.

Localizada em Vila Nova de Famalicão, esta IPSS procura proporcionar o bem-estar da população, particularmente das crianças, dos jovens e dos seniores, com a criação de estruturas de âmbito social, educacional, cultural, lúdico, desportivo e recreativo.

O trabalho desenvolvido por esta Instituição, nos primeiros 10 anos da sua vida, sofreu uma contínua evolução ao nível dos serviços prestados. Assim, em 2010, foi alterada a designação social que lhe tinham atribuído, passando a ser uma Associação de Educação, Solidariedade e Serviços.

Continuando sempre com o objetivo primordial, já mencionado anteriormente, esta Instituição atualmente pauta a sua atividade pelo seguinte princípio: *fazer hoje melhor do que se fez ontem*, daí a necessidade constante de aperfeiçoamento das práticas estabelecidas.

Ao dispor da população, esta IPSS destaca-se pelos serviços que disponibiliza, sendo eles: o Berçário, constituído por três espaços para bebés (descanso, copa e zona de parque); a sala de Creche 1, para crianças na fase compreendida entre a aquisição da marcha até aos dois anos; a Creche 2, para crianças com idades compreendidas entre os dois e os três anos; e o jardim de infância, para crianças com idades compreendidas entre os três e cinco anos. As primeiras três salas referidas têm capacidade para um total de 45 crianças. Relativamente à valência de jardim de infância, esta instituição dispõe de duas salas, sendo elas o Pré-Escolar 1, para crianças entre os três e os quatro anos, e o Pré-Escolar 2, para crianças entre os três e os cinco anos. O jardim de infância tem capacidade para 50 crianças.

Além destas valências, esta Instituição tem ainda à disposição da população o Centro Educativo, o serviço de Psicologia, a Educação Parental, o Clube Sénior, entre outros serviços de apoio social e educativo de apoio à comunidade.

Esta Instituição dispõe de profissionais especializados e encontra-se em funcionamento durante todo o ano, de segunda a sexta-feira, no horário alargado, das 7 horas e 30 minutos até às 19 horas e 30 minutos.

#### **4.1.1. Contexto de Creche**

##### **4.1.1.1. Caracterização do Grupo de Crianças**

A sala de Creche era composta por um grupo de catorze crianças com idades compreendidas entre um ano (aquisição da marcha) até aos dois anos, fazendo com que a idade média deste grupo de crianças se centrasse nos dois anos e um mês. Deste grupo heterogéneo, cinco crianças eram do sexo masculino e nove do sexo feminino.

Algumas destas crianças estiveram no ano letivo anterior na sala de berçário e iniciaram este ano letivo na sala de creche. Outras, mais concretamente as mais novas, iniciaram este ano letivo na sala de berçário e só gradualmente é que se juntaram ao grupo existente na sala de creche. Assim, ao juntarem-se a este novo grupo de crianças, as crianças recém-chegadas passaram por uma fase de adaptação ao novo espaço, à rotina, ao grupo de crianças já existente e aos adultos (Educadora de Infância e Ajudante de Ação Educativa).

De um modo geral, as crianças da creche eram muito ativas e apreciavam, essencialmente, atividades relacionadas com explorações sensoriais e atividades de desenvolvimento motor. Era um grupo de crianças que já tinha adquirido bastante autonomia na realização das suas tarefas, tais como, as atividades pedagógicas realizadas, quer propostas pelo adulto, quer da iniciativa da criança, e no tempo das refeições.

Em relação às brincadeiras de escolha livre nesta faixa etária, as crianças tendem a realizar atividades sozinhas, mas algumas já procuravam outras crianças desenvolvendo brincadeiras com os seus pares, ainda que ocorressem por breves momentos, estabelecendo-se relações afetuosas e partilha de materiais. Revelavam um gosto muito particular por animais – daí o tema do Projeto Pedagógico de Sala *“Eu e os animais: descobrindo os animais a partir do meu corpo”* – e por músicas, que ao abordarem histórias de animais, despertavam um maior interesse nas crianças. A água era uma outra motivação deste grupo de crianças e, neste sentido, as atividades realizadas no âmbito da intervenção pedagógica incidiram, de igual modo, também sobre esta temática.

#### 4.1.1.2. Caracterização do Espaço

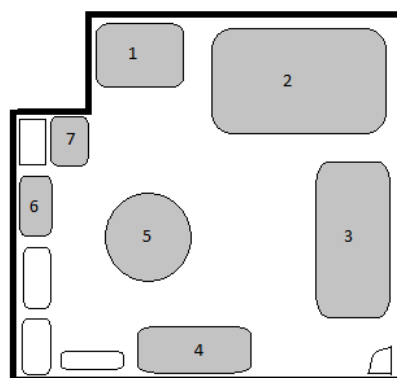
Um espaço de creche deve oferecer à criança conforto, bem-estar e segurança, permitindo que esta desenvolva uma aprendizagem pela ação, pois “um ambiente bem pensado promove o progresso das crianças em termos de desenvolvimento físico, comunicação, competências cognitivas e interações sociais” (Post & Hohmann, 2011, p.101).

Assim sendo, a sala de creche apresentava-se dividida em dois espaços distintos - a zona de cuidados e a zona de brincadeira/exploração livre – existindo, entre estas áreas uma distância considerável, por razões de higiene e de saúde das crianças (Post & Hohmann, 2011, pp. 102-104). Essa distância resultava da própria organização do espaço da instituição, na medida em que o local das refeições era numa divisão autónoma, utilizada apenas para esse fim, possibilitando que todos os alimentos não estivessem em contacto com a zona de cuidados corporais e de brincadeira.

A sala de creche 1, situada no rés do chão da Instituição, revelava-se um espaço amplo, oferecendo uma temperatura adequada e tirando proveito de toda a luz natural existente. O espaço era convidativo, acolhedor, adequado, confortável e pensado de acordo com as necessidades e os interesses das crianças, encontrando-se todas as superfícies limpas e em bom estado de conservação, proporcionando deste modo às crianças um ambiente seguro e saudável.

Para garantir o máximo de segurança, a sala dispunha de uma proteção acolchoada na parede que estava junto da área do acolhimento, diminuindo o impacto que a criança pudesse exercer durante um momento de brincadeira. Nas paredes das salas, as produções das crianças eram visíveis, mas devido à própria organização da sala, essas produções nem sempre estavam acessíveis às crianças, sendo que para elas chegarem com as mãos aos seus trabalhos, tinham de se colocar em pontas de pés.

No que diz respeito à organização do espaço em geral, este encontrava-se dividido por áreas de interesse, mais concretamente, a sala de creche era composta pela Área dos Fantoques (1), Área do Acolhimento (2), Área dos Blocos e das Construções (3), Área da Casa (4), Área da Expressão Plástica (5), Área dos Jogos (6) e, por último, Área dos Livros (7), tal como se pode constatar na figura 1.



**Figura 1.** Planta da Sala de Creche.

As áreas de interesse estavam organizadas de uma forma distinta, de maneira a que se encontrassem todas visíveis e possibilitassem a locomoção das crianças entre os diferentes espaços, de forma a encorajar diferentes tipos de brincadeira, desenvolvendo assim uma aprendizagem ativa.

No que concerne ao mobiliário existente, este era do tamanho das crianças, permitindo que todos os materiais expostos estivessem ao seu nível, facilitando, assim, as escolhas das crianças no tempo de escolha livre. Naturalmente o educador também necessita de mobiliário à sua altura, pelo que, encontrava-se à sua disposição um armário que servia de suporte ao seu trabalho.

No que diz respeito aos materiais que estavam dispostos pelas diferentes áreas de interesse, estes estavam visíveis, acessíveis, adequados à faixa etária das crianças e devidamente etiquetados (com fotografia original), gerando uma diversidade de experiências lúdicas, desenvolvidas livremente pelas crianças. Esses materiais dividiam-se em quatro grandes grupos, nomeadamente, materiais de exploração sensorial, materiais de construção, materiais de faz de conta e jogos simples, podendo todos eles serem combinados entre si, originando aprendizagens mais complexificadas e significativas.

Assim sendo, tal como Oliveira-Formosinho, 1996, nos refere

(...) compete ao educador conceber e organizar o espaço (o que não impede, até propõe, a colaboração da criança), pensando na importância central da aprendizagem ativa. Os materiais que o preenchem serão então 'livros de texto' se, indo ao encontro da criança, lhe lançarem desafios educacionais (p.58).

Em relação ao restante espaço da sala, este tinha afixado as normas de higiene, assim como todos os documentos importantes para o dia a dia da sala, como por exemplo, informação relativa às crianças e à higiene dos materiais e do espaço.

Para além do espaço interior, existia também um espaço exterior que era frequentado pelas crianças diariamente. Era um local acolhedor, seguro e equipado, proporcionando vários tipos de jogos e despertando o sentido de exploração por parte da criança. Para se deslocarem para esse espaço, as crianças atravessavam a área do refeitório e subiam uma rampa que os conduzia ao parque.



#### 4.1.1.3. Caracterização da Rotina Diária

<b>7hr30:</b> Recepção das crianças na sala do Centro Educativo
<b>8hr30:</b> Atividades de componente sócio educativa na sala de Creche 2
<b>9hr:</b> Suplemento alimentar
<b>9hr20:</b> Higiene pessoal
<b>9hr30:</b> Acolhimento: <i>Canção dos Bons-Dias</i>
<b>9hr40:</b> Atividade pedagógica
<b>10hr10:</b> Tempo de Escolha Livre
<b>10hr45:</b> Higiene Pessoal
<b>11hr:</b> Almoço
<b>11hr50:</b> Higiene Pessoal
<b>12hr:</b> Sesta
<b>14hr40:</b> Higiene Pessoal
<b>15hr:</b> Lanche
<b>15hr50:</b> Higiene Pessoal
<b>16hr10:</b> Hora do Conto
<b>16hr30:</b> Atividades livres de exploração do espaço e dos materiais da sala
<b>18hr:</b> Atividades de componente sócio educativa na sala de creche 2

**Tabela 1.** Rotina Diária de Creche.

Para além da organização do espaço pedagógico e dos materiais, o educador tem um papel primordial na organização/estruturação do tempo, ou seja, da rotina diária. A existência de uma rotina diária apoia a iniciativa das crianças e permite que estas, ao longo do dia, saibam qual o momento da rotina que se segue, estando, deste modo, familiarizadas com a sequência de acontecimentos.

A rotina diária da creche, apresentada na tabela 1, continha uma grande importância, na medida em que influenciava a organização e a gestão do grupo, pela sua consistência e, simultaneamente, pela flexibilidade de atender aos interesses, necessidades e características individuais das crianças. As crianças tinham a perceção de sinais idênticos que surgiam diariamente, caracterizando, as transições entre os vários momentos – acolhimento, atividade pedagógica, tempo de refeições, higiene pessoal, sesta, hora do conto, tempo de exterior e atividades livres de exploração do espaço e dos materiais da sala – que apresentavam determinadas características que a criança ia interiorizando e conhecendo como uma rotina organizada.

Em suma, “a rotina diária permite criar maior oportunidade para todas e cada uma das crianças. Sem rotinas, o educador tende a centrar-se só nalgumas crianças.” (Oliveira-Formosinho, 2007, p.70).

#### **4.1.2. Contexto de Jardim de Infância**

##### **4.1.2.1. Caracterização do Grupo de Crianças**

Durante a PES, a sala de jardim de infância acolheu vinte e duas crianças com idades compreendidas entre os três e os quatro anos, sendo que duas delas, durante o período de intervenção pedagógica, completaram cinco anos. Assim, a idade média deste grupo de crianças centrava-se nos quatro anos e três meses. Neste grupo heterogéneo, havia doze meninos e dez meninas.

Todas estas crianças frequentaram a instituição no ano letivo de 2010/2011, sendo que 55% já frequentava esta instituição desde o berçário, 9% desde a creche 1 e 36% desde a creche 2. Onze dessas crianças estiveram, no ano anterior, com a mesma ajudante de ação educativa e na mesma sala, enquanto que, as restantes transitaram da sala de creche 2 com a mesma educadora de infância. No período inicial, todas as crianças tiveram de passar por um período de adaptação, umas à nova educadora, outras, à ajudante de ação educativa e ao novo espaço, e todas à nova rotina e aos novos colegas.

De um modo geral, as crianças do jardim de infância eram bastante interessadas em tudo o que se passava à sua volta, nomeadamente, nas atividades propostas, e mostravam iniciativa em propor outras atividades, assumindo-se como um grupo autónomo e ativo nos diversos momentos que constituem a rotina diária.

Na sala de jardim de infância encontravam-se dois adultos, a Educadora de Infância e a Ajudante de Ação Educativa, as quais trabalhavam em equipa em prol do desenvolvimento das crianças, pois tal como Hohmann e Weikart, 2011, referem “o trabalho de equipa entre os adultos, que permanentemente subjaz a toda a acção, cria um enquadramento propício para o envolvimento das crianças numa comunidade activa e participante.” Além disso, “(...) o trabalho em equipa é um processo de aprendizagem pela acção que implica um clima de apoio e respeito mútuo.” (Hohmann & Weikart, 2011, p.130).

O projeto pedagógico de sala, era subordinado ao tema “Bebé, Criança, Adulto ... ao encontro do eu e dos outros!”. Este projeto, integrado no projeto educativo da instituição, tinha como objetivos ajudar a compreender o nosso mundo, dar a conhecer a multiculturalidade dos povos e desenvolver o respeito pelas diferenças das outras pessoas.

Existia também um projeto paralelo que envolvia as crianças do jardim de infância e as crianças do berçário. Tal projeto, criado a partir do enorme interesse demonstrado pelas

crianças do jardim de infância em visitarem a sala do berçário, para, como explicou a própria educadora da sala de jardim de infância, reverem a educadora do berçário, a qual, no ano anterior, acompanhou parte do grupo, darem resposta à curiosidade de saber o que se passava no berçário, uma vez que, dada a proximidade das salas, elas ouviam os choros, as brincadeiras, ... também para conviverem com as crianças mais novas, em alguns casos familiares. O objetivo principal do projeto era transmitir às crianças do jardim de infância que também eles já foram bebés, de lhes expor quais os principais cuidados de que necessitam as crianças daquela idade, de os despertar para o significado e sentido de crescimento e desenvolvimento e, ainda, de os consciencializar acerca do lugar que cada um representa na família.

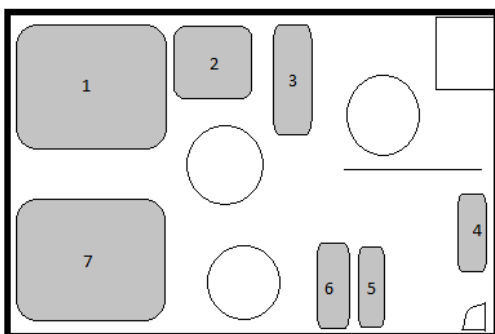
#### **4.1.2.2. Caracterização do Espaço**

Um dos ambientes potenciadores da aprendizagem ativa das crianças deve-se fortemente à organização do ambiente físico e dos materiais apropriados, revelando-se um dos fatores que mais contribui para o desenvolvimento pessoal, social e cognitivo da criança.

Assim, na organização do espaço, o educador deverá ter sempre em atenção a faixa etária das crianças que o irão frequentar. Depois, deve ter em mente todas as questões de segurança necessárias para que se possa receber naquele espaço, crianças de uma determinada idade, zelando sempre pela sua segurança e bem-estar.

A sala de jardim de infância, localizada no primeiro andar da Instituição, revelava-se como um espaço amplo, com uma temperatura adequada e dispunha de bastante luz natural, pelo facto de num dos lados existirem muitas janelas. O espaço era bastante convidativo, acolhedor, confortável e pensado de acordo com as necessidades e os interesses das crianças. É tido como essencial que todo o espaço esteja sempre limpo e em bom estado de conservação, permitindo deste modo que as crianças estejam inseridas num espaço seguro.

Nas paredes da sala, a existência das produções das crianças fazia despertar nas mesmas um sentimento de pertença por aquilo que estava exposto e que foi elaborado por elas. De destacar que algumas das produções eram colocadas ao nível das crianças e, outras, eram colocadas um pouco acima, devido à própria estrutura e organização da sala.



**Figura 2.** Planta da Sala de Jardim de Infância.

Esta sala oferecia um espaço onde as crianças podiam desenvolver as suas brincadeiras e construir uma aprendizagem ativa através das ações que iam desenvolvendo. Nesta perspetiva, a sala de jardim de infância estava organizada por áreas de interesse, tal como se pode observar na figura 2. O espaço estava dividido em sete áreas de interesse – Área dos Blocos e dos Carros (1), Área das Ciências e Experiências (2), Área das Artes (3), Área do Computador e da Escrita (4), Área da Biblioteca (5), Área dos Jogos (6) e, por fim, Área da Casa (7). Estas áreas estavam organizadas de uma forma distinta, possibilitando que as crianças tivessem visibilidade e capacidade de locomoção entre os diferentes espaços, de modo a encorajar diferentes tipos de brincadeiras.

As diferentes áreas de interesse eram compostas por materiais diversificados, ricos e adequados à faixa etária destas crianças com três e quatro anos. Estes materiais, devidamente etiquetados com a fotografia original e o nome dos mesmos, eram o suporte das principais brincadeiras desenvolvidas pelas crianças onde, de uma forma lúdica, estas exploravam e vivenciavam um variado leque de experiências.

Para além do espaço interior, as crianças tinham ao seu dispor um parque exterior que, sendo um local seguro e equipado com diversos materiais – baloiço, balancé, escorrega, caixa dos brinquedos –, permitia que elas experimentassem vários tipos de jogos ao ar livre.

#### **4.1.2.3. Caracterização da Rotina Diária**

“A rotina diária oferece um enquadramento comum de apoio às crianças à medida que elas perseguem os seus interesses e se envolvem em diversas actividades de resolução de problemas” (Hohmann & Weikart, 2011, p.224).

Neste conjunto de ideias, uma rotina é caracterizada por uma sucessão de acontecimentos que vão acontecendo ao longo do dia. Assim, a rotina da sala de jardim de infância era conhecida pelas crianças, as quais sabiam o que ia acontecer a cada momento, de acordo com a tabela 2, em função de diversos indicadores, como por exemplo através de uma música.

<b>7hr30:</b> Visualização de desenhos animados (sala do centro educativo)
<b>9hr:</b> Lanche
<b>9hr15:</b> Higiene
<b>9hr30:</b> Acolhimento em grande grupo
<b>9hr50:</b> Atividades pedagógicas em pequenos grupos
<b>10hr50:</b> Atividades pedagógicas em grande grupo
<b>11hr15:</b> Higiene
<b>11hr30:</b> Almoço
<b>12hr15:</b> Higiene
<b>12hr30:</b> Sono
<b>14hr30:</b> Despertar e higiene
<b>14hr50:</b> Tempo de planear /fazer/rever
<b>16hr:</b> Lanche
<b>16hr30:</b> Higiene
<b>16hr45:</b> Atividades de componente sócio educativa (tempo de exterior)
<b>18hr15</b> – Reforço do lanche

**Tabela 2.** Rotina Diária do Jardim de Infância.

Uma outra característica da rotina diária é a sua flexibilidade, suportada pelos interesses, motivações e particularidades das crianças, pois “nem se trata de uma sequência imutável de acontecimentos sobre os quais os adultos tomam todas as decisões, nem uma série de actividades diárias ao acaso, sem estrutura” (Hohmann & Weikart, 2011, p.227).

Nesta linha de pensamento, a rotina de jardim de infância era composta por um conjunto de momentos, não significando que esta fosse seguida sempre da mesma forma, pois a sua flexibilidade permitia reajustar a rotina a cada dia – acolhimento em grande grupo, atividade pedagógica em pequeno e grande grupo, almoço, higiene, sono, tempo de exterior e tempo de planear/fazer/rever.

## **Capítulo 5: Projeto de Intervenção Pedagógica**

A implementação de um projeto de intervenção pedagógica é uma das características da unidade curricular PES, realizada em contexto de Creche e de Jardim de Infância.

Para a concretização de um projeto de intervenção pedagógica, que teve a duração de quatro meses (dois meses destinados ao contexto de jardim de infância e dois meses para o contexto de creche), existem procedimentos que, enquanto estagiária, se deve adotar durante a realização do estágio, fazendo com que todo o percurso tenha um fio condutor e seja consistente.

A partir do momento em que se iniciou o período de estágio, a diretora técnica e pedagógica da Instituição reuniu-se com as estagiárias a fim de lhes apresentar as principais alterações ocorridas na instituição nos últimos dois anos, uma vez que as estagiárias já lá tinham realizado uma observação em contexto, durante o segundo ano da licenciatura em educação básica. Após esta abordagem relativamente às principais alterações, foi-lhes apresentada a equipa pedagógica e o grupo de crianças que seriam o ponto de abordagem durante o estágio.

Seguidamente a esta apresentação, cada estagiária dirigiu-se para a sala onde iria intervir, iniciando o seu percurso de intervenção pedagógica, que se traduziu numa aprendizagem mútua entre a estagiária e as crianças e entre a estagiária e a equipa pedagógica.

Nesta linha de abordagem, foi importante que, quando a estagiária se deparou com o contexto onde iria decorrer a intervenção pedagógica, ela tenha assumido uma postura de observação do ambiente físico, da rotina diária, das interações estabelecidas entre criança-criança e criança-adulto e do grupo de crianças, nomeadamente, dos seus interesses e das suas necessidades. Simultaneamente à referida observação, foram realizadas notas de campo que possibilitaram, numa fase posterior, a identificação e o reconhecimento do caminho que a seguir pela estagiária.

Neste sentido, Parente (2004) refere-se a esta etapa dizendo que

(...) na fase de recolha de informações e evidências, compete à educadora de infância ser capaz de identificar o que a criança sabe e pode fazer, descobrir os seus interesses, as suas características únicas, atitudes e disposições (Hills, 1992; McAfee e Leong, 1997), direccionando a sua atenção para a criança individual e para o grupo em geral (p.41).

O caminho a seguir foi construído com base na observação atenta dos indicadores acima mencionados, escutando ativamente, interagindo com o grupo de crianças e com a equipa pedagógica acompanhante. O trabalho em equipa foi assim sustentado pelos registos realizados durante a fase de observação.

Os registos de incidentes críticos consistiam na anotação das expressões usadas pelas crianças observadas e nas fotografias ilustrativas de vários momentos, pois “(...) é fundamental que o educador faça registos das observações e evidências que vai recolhendo para preservar a informação de forma a poder ser revisitada sempre que for considerado necessário” (Parente, 2004, p.41).

Para o registo fotográfico foi obtida a prévia autorização dos encarregados de educação. Na reunião semestral com os pais das crianças, a educadora de infância apresentou a estagiária, retratou de uma forma breve quais os objetivos do trabalho que a mesma ia desenvolver e distribuiu uma folha com um pedido de autorização dos mesmos para fotografar os seus educandos. Com a autorização de todos os encarregados de educação, foi possível fotografar todas as crianças, sendo que essas fotografias foram utilizadas única e exclusivamente para trabalhos realizados no âmbito do estágio.

Efetuada os necessários registos, foi decidido, em conjunto com a equipa pedagógica, que a intervenção a realizar deveria ter como objetivo a melhoria de uma das dimensões pedagógicas da educação de infância.

### **5.1. Primeira Etapa: Identificação do Problema**

A partir do momento em que foi feita a apresentação do espaço do contexto de intervenção e as crianças que o frequentavam foi assumida pela estagiária uma postura de observação, análise e reflexão sobre todo o ambiente educativo e sobre as crianças, procurando identificar as áreas de interesse e as áreas de aprendizagem que careciam de uma intervenção pedagógica mais cuidada.

Iniciou-se o trabalho em contexto de jardim de infância, com um grupo de crianças com idades compreendidas entre os três e quatro anos.

Durante os primeiros dias de estágio, a observação e a realização de registos de incidentes críticos foram imprescindíveis para a tomada de consciência e compreensão de

alguns factos relacionados com o espaço, a rotina e o grupo de crianças. Paralelamente, no horário da componente não-letiva, foi mantido um diálogo constante entre a estagiária e a educadora cooperante, o que foi fundamental para a consciencialização dos aspetos a focar pela intervenção. Assim, chegou-se à conclusão de que era necessário intervir ao nível de uma das áreas de interesse que compõem a sala de jardim de infância, mais concretamente, sobre a área das ciências e das experiências. Tal necessidade foi sentida por se constatar que as crianças, no tempo de escolha livre, não procuravam muito esta área e, quando o faziam, normalmente, era para realizarem atividades repetidas, utilizando com bastante frequência o processo de encher e esvaziar, explorando os objetos e materiais. Por outro lado, essas atividades aconteciam durante pequenos períodos de tempo, tendo sido observado que as crianças alternavam entre os materiais explorados.

Assim, em face das circunstâncias apresentadas, todo o trabalho realizado foi orientado para a área das ciências e das experiências.

Relativamente ao contexto de creche, o grupo era constituído por crianças com idades compreendidas entre um e os dois anos.

À semelhança do que se verificou relativamente ao contexto de jardim de infância, com base nas conversas com a educadora cooperante e nas observações e registos efetuados, foi também decidido abordar a temática das áreas de interesse.

Prosseguindo o trabalho, foram iniciadas explorações ao nível sensorial, relacionadas com a área do conhecimento do mundo. Esta área contém múltiplos desafios para as crianças trabalharem. Para tal, é necessário que “o educador escolha criteriosamente quais os assuntos que merecem maior desenvolvimento, interrogando-se sobre a sua pertinência, as suas potencialidades educativas, a sua articulação com outros saberes e as possibilidades de alargar os interesses do grupo e de cada criança.” (Ministério da Educação, 1997, p.83).

Tal como na valência anterior, na fase inicial foi fulcral a realização de registos de incidentes críticos, de situações desenvolvidas pelas crianças, no tempo de escolha livre. Para a concretização desses registos foram efetuadas observações, análises e reflexões sobre as áreas de interesse que compõem a sala de creche.

A área da casa destacou-se, desde logo, de todas as outras áreas de interesse, por necessitar de um maior apoio do adulto durante a exploração dos materiais e no



desenvolvimento das brincadeiras das crianças e, por carecer de uma reorganização do espaço e dos materiais, no sentido de dar continuidade às explorações e aprendizagens das crianças.

Com efeito, foram definidos os principais objetivos da intervenção pedagógica, quer para o contexto de creche, quer para o contexto de jardim de infância.

## **5.2. Segunda Etapa: Definição dos Objetivos da Intervenção Pedagógica**

Na realização de um projeto de intervenção pedagógica, após o primeiro momento de identificação de uma das dimensões pedagógicas da educação de infância que necessitava de intervenção, foi reconhecida a necessidade de uma intervenção ao nível do espaço e dos materiais. Para tal intervenção ao nível do espaço e dos materiais, mais concretamente, o caso da área das ciências e experiências no jardim de infância e a área da casa em creche, foi imprescindível o reconhecimento dos objetivos que fundamentaram a intervenção pedagógica.

Assim, depois de um momento de reflexão e tomada de consciência do meio envolvente, foi definido como objetivo geral da intervenção em prática pedagógica – o enriquecimento do espaço e dos materiais, nomeadamente de uma das áreas de interesse, possibilitando o alargamento das suas oportunidades educativas e permitindo às crianças situações novas de experimentação e de descoberta.

Partindo do objetivo geral, foram definidos os objetivos específicos.

No contexto de jardim de infância, tais objetivos consistiam em procurar fomentar a literacia científica das crianças, mais concretamente, despertar o interesse e o gosto pela ciência, estabelecendo-se relações de cooperação entre pares e adultos; a partir de situações do quotidiano, proporcionar atividades experimentais, relacionadas com diferentes domínios do conhecimento do mundo e explorá-las à luz das ciências; e introduzir procedimentos e formas de pensar próprias da edificação do conhecimento científico, habilitando as crianças a progredir em aprendizagens futuras.

Na valência de creche, os objetivos específicos centraram-se na estimulação das crianças de forma a que estas complexificassem as suas atividades de faz-de-conta no tempo de escolha livre e, ainda, no favorecimento da intencionalidade dos planos desenvolvidos pelas crianças, através do processo planejar-fazer-rever.

Definidos os objetivos de intervenção em ambos os contextos, iniciou-se o processo de intervenção pedagógica, com vista à criação de uma oportunidade de as crianças estarem em contacto com novas situações e novas vivências.

### **5.3. Terceira Etapa: Concretização e Análise da Intervenção Pedagógica**

Não obstante a fase de concretização da intervenção pedagógica, ser considerada a terceira etapa, não significa que tenha sido abordada de uma forma isolada das restantes fases. Antes pelo contrário, durante a intervenção pedagógica com dimensão investigativa numa abordagem sustentada na investigação-ação<sup>1</sup>, ou seja, a estagiária foi refletindo e questionando acerca da problemática com que se tinha deparado, dos objetivos definidos e das estratégias de intervenção que melhor se adequavam ao contexto em questão. Em suma, esta perspetiva de abordagem vai de encontro ao que Máximo-Esteves, 2008, pp. 9-10, diz acerca da investigação-ação, mencionando que tal “parte do pressuposto de que o profissional é competente e capacitado para formular questões relevantes no âmbito da sua prática, para identificar objetivos a prosseguir e escolher as estratégias e metodologias apropriadas, para monitorizar tanto os processos como os resultados”.

Por isso mesmo, em uníssono com a concretização, foi assumida uma postura de análise e reflexão das práticas estabelecidas e quais os resultados que estavam a ser conquistados, podendo assim, haver uma flexibilidade nas estratégias que estavam a ser utilizadas, estando estas em constante ajustamento dependendo dos objetivos da estagiária e dos interesses das crianças.

De seguida, são abordados os momentos mais significativos desta intervenção, primeiro no contexto de jardim de infância e depois no contexto de creche, e são efetuadas reflexões/análises à luz de referenciais teóricos.

---

<sup>1</sup>Investigação-ação é um processo reflexivo que caracteriza uma investigação numa determinada área problemática cuja prática se deseja aperfeiçoar ou aumentar a sua compreensão pessoal. Esta investigação é conduzida pelo prático – primeiro, para definir claramente o problema; segundo, para especificar um plano de ação –, incluindo a testagem de hipóteses pela aplicação da ação ao problema. A avaliação é efectuada para verificar e demonstrar a eficácia da ação realizada. Finalmente, os participantes reflectem, esclarecem novos acontecimentos e comunicam esses resultados à comunidade de investigadores-ação. Investigação-ação é uma investigação científica sistemática e auto-reflexiva levada a cabo por prática, para melhorar a prática. (McKernan, 1998, citado por Máximo-Esteves, 2008).

### 5.3.1. Jardim de Infância

Afigura-se de elevada importância que a aprendizagem sobre as ciências aconteça o mais cedo possível, ou seja, nos primeiros anos de vida da criança, tal como já foi referido anteriormente, de acordo com diversos autores, nomeadamente Martins, *et al.* (2009), Glauert (2004) e Sá e Varela (2004).

Esta aprendizagem precoce visa despertar nas crianças o interesse pelas ciências, e dessa forma, contribuir para um maior sucesso nas aprendizagens futuras.

A aprendizagem sobre as ciências faz-se essencialmente através de atividades experimentais, pelo que a existência de uma área destinada às ciências e às experiências na sala de jardim de infância, contribui significativamente para o enriquecimento da criança e para o fortalecimento dos conhecimentos adquiridos.

As orientações curriculares para a educação pré-escolar demonstram esta importância quando referem a pertinência do conhecimento do mundo, que é uma área que “(...) enraiza-se na curiosidade natural da criança e no seu desejo de saber e compreender porquê (...) encara-se, assim, a área do conhecimento do mundo como uma sensibilização às ciências (...)” (pp.79 e 80).

É nesta linha de pensamento que surgiu a intervenção pedagógica ao nível das ciências e das experiências, com o grupo de crianças atrás caracterizado, procurando despertar o gosto e o interesse pela ciência, através de situações do quotidiano, alargando as oportunidades educativas inerentes ao processo de investigação e experimentação de novas situações.

A intervenção pedagógica iniciou-se com a realização de atividades experimentais, da iniciativa do adulto, em momentos de pequeno e de grande grupo.

O reduzido número de atividades realizadas antes da implementação deste projeto de intervenção, relacionadas com as ciências e as experiências, e planeadas pelo adulto, terá contribuído para a inibição das crianças no processo de descoberta dos materiais que tinham à sua disposição. É reconhecida a importância de as crianças explorarem o mundo envolvente, descobrindo significados para a origem das coisas, porquanto, elas “(...) gostam naturalmente de observar e tentar interpretar a natureza e os fenómenos que observam no seu dia a dia” (Eshach, 2006, citado por Martins *et al.*, 2009, p.12).

Foram propostas diversas atividades, em cuja planificação foi considerada a utilização de materiais que as crianças possuíam na sua sala ou materiais que poderiam ter em suas casas.

Uma das atividades desenvolvidas teve por base o conto de uma história, a seguir apresentada.

A história, de António Torrado (Anexo A), relata a situação de *um corvo que voejava pelos campos desertos, até ao momento em que encontrou um cântaro. Este corvo espreitou pelo bocal estreito. O cântaro tinha água no fundo, mas o corvo não conseguia chegar-lhe. Nisto, um bater de asas por perto, interrompeu-lhe as indagações. Era outro corvo tão sequioso quanto ele. Enquanto que o primeiro tentou arranjar forma de chegar à água, o segundo deixou-o sozinho. Para conseguir chegar à água e matar a sua sede, o corvo deitou pedras dentro do cântaro fazendo com que o nível da água subisse. Assim, conseguiu beber a água.*

Depois de escutarem atentamente, as crianças estiveram a recontar a história e a apresentar ideias, nomeadamente, sobre a forma como o corvo poderia ter conseguido beber a água.

Foram registadas pela estagiária as seguintes ideias apresentadas pelas crianças:

Mo.: “Esse corvo podia pôr mais pedras para encher mais e ir para a boca toda.”

G.F.: “Se ele deitasse muitas pedras, podia virar.”

M.: “Se o corvo não bebesse a água podia morrer.”

T.: “Se ele pusesse um escadote grande podia chegar.”

R.O.: “Se o cântaro fosse mais pequeno, o corvo podia entrar com o bico no cântaro.”

Com base neste registo de ideias, e como ainda não tinha sido experimentado qualquer procedimento que pudesse comprovar como o corvo poderia conseguir beber a água, a Ma., nesse mesmo dia, aquando do momento de planear o que ia fazer nas áreas, escolheu a área das ciências e das experiências. Nesse tempo de trabalho a Ma. iniciou a sua atividade dizendo, para a estagiária, que ia fazer a experiência de colocar pedras no frasco, para ver se o nível da água subia. Assim, a Ma. foi à estante e pegou num frasco de vidro vazio. De seguida, dirigiu-se ao lavatório e colocou um pouco de água no frasco. Depois, começou a colocar pedras, uma a uma, no interior do frasco e disse: “Vou pôr pedrinhas aqui para ver se a água sobe”. Durante a execução da experiência reparou que “está mesmo a subir a água”.

Posteriormente, a Ma. teve a ideia de colocar aparas de lápis de cor no frasco (aparas que se encontravam na área das artes e que já tinham sido utilizadas em atividades anteriores), juntamente com as pedras, pois, de acordo com a sua ideia “para a água subir muito, podemos

pôr muitas pedrinhas e aparas de lápis”. Com esta tarefa, a Ma. apercebeu-se de que “a água sobe porque tem pedras. Se tirarmos as pedras, a água desce”.

Com este registo da experiência desenvolvida pela Ma., é possível constatar que ela prolongou o momento em grande grupo para um momento de escolha livre, planeando experimentar colocar as pedras dentro de um frasco para ver se a água subia, comprovando ela própria aquilo que ouviu na história. Isso permitiu à Ma. “(...) agir com intencionalidade e recriar as suas experiências mais memoráveis” (Hohmann & Weikart, 2011, p.246). Além disso, a Ma. ao longo de toda a atividade foi tomando consciência dos materiais que necessitava, teve iniciativa na escolha dos mesmos e foi autónoma na realização da atividade. Através desta ação a Ma. transformou o seu plano inicial numa ação concreta, descobrindo novas ideias, fazendo escolhas e selecionando materiais (Hohmann & Weikart, 2011, p.296).

Para além disto, a combinação dos materiais que já tinha utilizado em atividades anteriores numa outra atividade revela uma postura de aprendizagem ativa e de interesse e motivação por descobrir algo novo, construindo assim o seu próprio conhecimento. Quando esta combinação de materiais se verifica, “(...) as crianças põem em acção as suas potencialidades inventivas e de criação, manipulando os materiais de acordo com os seus próprios interesses e capacidades”. Além disso, “quando as crianças têm liberdade de fazer as suas próprias escolhas muitas vezes os materiais são usados de formas inesperadas e criativas (...)” (Hohmann & Weikart, 2011, p.35).

Os materiais utilizados nas diversas atividades eram depois agrupados pelas diferentes áreas de interesse com uma determinada lógica, visto que é “(...) aconselhável arrumar conjuntamente os materiais que tenham funções idênticas, uma vez que isso ajuda as crianças a descobrir alternativas e formas diferentes de completar tarefas” (Hohmann & Weikart, 2011, p.178). Assim, quando conjugados/agrupados os diversos materiais, complexificam as experiências desenvolvidas pelas crianças, logo resultam em novas aprendizagens.

Na planificação das atividades, foram privilegiados os interesses e as necessidades demonstradas pelas crianças, como ilustra o seguinte exemplo:

Durante o tempo de trabalho, o G.F. que estava na área das ciências e das experiências, deparou-se com a estagiária a colocar um íman preso a uma pilha (materiais que já existiam na área das ciências e das experiências). De imediato, esta situação despertou a sua atenção e levou-o a imitar o procedimento da estagiária, colocando também uma pilha junto do íman.

De seguida, o G.F. começou a elaborar o seguinte padrão: pilha-íman-pilha-íman, colocando quatro pilhas na vertical entre cinco ímans. Com uma pilha mais pequena, colocou-a à frente, na horizontal. Assim, começou a deslocar a sua construção pela mesa, chamando-lhe “comboio”. De acordo com o G.F.: “O comboio vai para casa dele, mas primeiro vai passear”. Enquanto passeava com o “comboio”, figura 3, o G.F. cantava a música do “apita o comboio”. Quando questionado pela estagiária sobre o número de carruagens e de pessoas que o “comboio” transportava, o G.F. respondeu que: “Este comboio tem cinco carruagens e leva cinco pessoas. O Maquinista tem de ir à frente para ver para que lado vai.”



**Figura 3.** G.F. cantava “Apita o comboio” enquanto passeava o seu comboio.

O G.F. no momento da revisão, em grande grupo, partilhou com as restantes crianças a atividade que tinha realizado. Como o interesse por esta atividade foi explícito quer na reação do G.F., pela satisfação demonstrada, enquanto partilhava, quer nas restantes crianças que tiveram conhecimento do “comboio”, foram propostas pela estagiária outras atividades que envolvessem estes materiais, permitindo que todas as crianças tivessem a oportunidade de experimentá-los.

Com a colaboração dos pais e de toda a equipa, foi possível a aquisição de mais pilhas e ímans sendo assim possível a realização de atividades mais complexificadas. Com a obtenção destes materiais – pilhas e ímans, as crianças no tempo de trabalho alargaram as suas explorações, nomeadamente, na construção de “comboios” com um maior número de pilhas e ímans, desenvolvendo capacidades ao nível do conhecimento do mundo e ao nível do raciocínio lógico-matemático realizando padrões simples, explorando a atração dos materiais e experimentando a deslocação do “comboio” pelo espaço.

Tal como outros materiais utilizados em diferentes atividades, as pilhas e os ímans que se conseguiram obter com a realização destas atividades, foram colocados na área das ciências e das experiências, contribuindo assim, para o enriquecimento/apetrechamento desta área. A possibilidade de os materiais que as crianças experimentaram em atividades anteriores, estarem acessíveis às mesmas no tempo de planear/fazer/rever, possibilitou que estas pudessem repetir a atividade, levantando novas hipóteses, novos procedimentos e novas conclusões, começando as crianças a “(...) perceber que têm boas capacidades para pensar, tomar decisões e resolver problemas” (Hohmann & Weikart, 2011, p.247).

Um outro registo que está relacionado com a atração dos materiais, através do uso de ímans foi a situação verificada com a A. quando, no tempo de trabalho, se dirigiu para a área das ciências e das experiências e começou por pegar numa tina da água e colocar água, solicitando a ajuda da estagiária. Depois, a A. foi buscar à estante um regador, uma lupa, um íman, clips e uma palhinha. Com o íman e os clips, a A. experimentou a atração exercida por estes. De seguida, com a água na tina, a A. colocou na mesa o íman e os clips e pegou na palhinha, colocando-a dentro da tina e com a boca soprou de forma a fazer “bolhinhas”. Posto isto, pegou novamente nos clips e atirou-os, um a um, para dentro da tina e com um íman atraiu-os. No momento seguinte, colocou o íman dentro da tina e atirou os clips, um a um, para dentro de água de forma a serem atraídos pelo íman. Repetiu a atividade de atirar os clips para dentro de água e depois atrai-los como íman, sendo que, desta vez, utilizou a lupa para ver como se desenrolava o processo de atração.

Assim, estamos a falar de ciência quando uma criança, perante uma curiosidade relacionada com esta temática, desenvolve um processo de interpretação, passando pela exploração e levantamento de possíveis respostas e as suas conclusões, ou seja, as crianças segundo Martins *et al.* (2009) sabem “qual a questão em estudo, qual a previsão feita, quais os procedimentos adotados, que medições e registos foram feitos e a que conclusões chegaram” (p.23).

Para culminar das atividades experimentais realizadas, estas foram registadas numa folha (com a imagem real dos materiais utilizados e do resultado que obtiveram quando realizaram pela primeira vez a atividade), que, por sua vez, foi guardada na “Capa das Experiências”, assim designada pelas crianças. As crianças tinham um papel ativo na construção desta capa, na medida em que vivenciavam as atividades e, depois, no final, recortavam as imagens dos materiais utilizados, colavam na folha, atribuíam um nome à atividade e anexavam a folha na capa das experiências.

Esta situação permitiu que as crianças olhassem para esta capa como algo que era delas e que tinham sido elas a construir, permitindo noutros momentos, a oportunidade de recordar e repetir a atividade, voltando a experimentar, acertar conclusões já obtidas e testar novas hipóteses. Com a construção desta capa das experiências “pretende-se que o desenvolvimento de cada atividade não se encerre em si própria, dado que a exploração de uma temática suscita, muitas vezes, novas questões” (Martins, *et al.*, 2009, p.23).

### **5.3.1.1. Avaliação Final**

Dado o objetivo principal desta intervenção pedagógica, que se prendia com a reorganização do espaço e dos materiais, mais concretamente da área das ciências e das experiências, este tornou-se o ponto de partida para todas as atividades e, consequentemente, para todas as aprendizagens conquistadas pelas crianças.

Assim, durante a realização das diversas atividades, propostas pelo adulto ou da iniciativa das crianças estas através de questões, iniciativas, decisões e ações, estiveram envolvidas numa constante aprendizagem pela ciência, revelando bastante criatividade. Revelaram ainda autonomia na escolha dos materiais, na realização das suas atividades e, consequentemente, na formação de novas ideias e conceitos surgidos a partir da experimentação e na resolução de problemas, demonstrando uma constante procura de soluções.

Esta aprendizagem da ciência não esteve unicamente ligada à área das ciências e das experiências (área do conhecimento do mundo), porquanto houve, uma interligação com outras áreas, nomeadamente, com o raciocínio lógico-matemático através da classificação, seriação, espaço e tempo; com a linguagem oral, através da aprendizagem de novas palavras; e com a formação pessoal e social na relação com os outros – partilha de materiais e ideias – e nas interações estabelecidas aquando dos trabalhos a pares ou em grupo, proporcionando a resolução de pequenos conflitos sem a ajuda direta do adulto.

Assim, a ciência em conexão com outras áreas de conteúdo assumiu-se como uma oportunidade para as crianças se deslumbrarem, se divertirem e tirarem prazer ao mesmo tempo que estavam a adquirir conhecimentos e competências, quer em atividades experimentais proporcionadas pelo adulto, quer em aprendizagens criadas pelas próprias crianças.

De um ponto de vista geral, a intervenção pedagógica realizada em contexto de jardim de infância possibilitou que as crianças estivessem em contacto com a ciência, tirando proveito da mesma, descobrindo a origem, o significado e a funcionalidade dos objetos e alargando o seu leque de conhecimentos.

A intervenção pedagógica contribuiu, de igual modo, para um aumento da frequência da área das ciências e das experiências, durante o tempo de trabalho. As crianças através das atividades propostas pelo adulto, começaram a ter curiosidade em descobrir novas ideias, e, consequentemente, no tempo de trabalho procuravam esta área, para experimentarem,



descobrirem e complexificarem as suas atividades. O facto de estar disponível a capa das experiências com a imagem dos materiais usados nas diversas atividades, revelava-se o ponto de partida para as crianças repetirem as atividades e testarem novos materiais, realizando novas descobertas e aprendizagens.

### 5.3.2. Creche

Partindo do objetivo geral da intervenção – enriquecimento do espaço e dos materiais, mais concretamente de uma das áreas, possibilitando o alargamento das suas oportunidades educativas, permitindo às crianças situações novas de experimentação e de descoberta, – iniciou-se a intervenção junto deste grupo de crianças.

A área da casa encontrava-se junto à porta da sala, encostada a um armário do adulto e era composta por um pequeno móvel com alguns objetos de plástico, um carrinho de transporte de bonecos e um berço com dois bonecos, tal como se pode constatar na figura 4. Este armário era também constituído por uma porta, dentro do qual eram guardados alguns objetos pela educadora, objetos esses que eram disponibilizados às crianças, em função da



**Figura 4.** Área da Casa antes da Intervenção Pedagógica.

intencionalidade que elas atribuíam às suas brincadeiras de faz de conta. As crianças sabiam que naquele local estavam guardados alguns objetos do seu interesse, então, quando desejavam, solicitavam a ajuda do adulto, pois tinham dificuldade em abrir a porta.

O exemplo a seguir apresentado ilustra um momento em que uma criança perante o seu plano pede auxílio ao adulto, para concretização da sua atividade.

No tempo de escolha livre, a A.J. dirigiu-se até à área da casa, brincando ao faz de conta. Para realizar a sua atividade, a A.J. começou por pedir ajuda à estagiária para abrir a porta do armário, de forma a retirar um copo e uma colher. Após obter estes materiais, dirigiu-se à torneira, simulou que a abria, deitou água no copo e fez de conta que estava a beber. Depois ofereceu um pouco de água à estagiária, originando um momento de interação com a mesma. Posteriormente pegou num recipiente e disse que era “papa” e levou à boca, fingindo que estava a comer. A estagiária perguntou o que é que a A.J. ia fazer a seguir com os recipientes. A.A.J. respondeu: “Batatas e carne. Arroz e peixinho”.

As crianças no tempo de escolha livre deslocavam-se com alguma frequência até à área da casa, escolhiam um material de acordo com a sua intenção, desenvolvendo as suas brincadeiras junto desta área ou dirigiam-se para a manta que se encontrava na área do acolhimento, onde também desenvolviam grande parte das suas atividades, com materiais da área da casa. Estas brincadeiras de faz de conta passavam pela exploração livre dos materiais, onde as crianças os transportavam nas mãos enquanto exploravam o espaço da sala e interagiam com os seus pares.

É neste contexto, que surge a necessidade de realizar uma intervenção pedagógica ao nível da área da casa, com a proposta de atividades, em pequeno e grande grupo, relacionadas com o conhecimento do mundo que envolvessem materiais que pudessem ser colocados na área da casa, pois já tinha sido observado um interesse das crianças por este tipo de material.

A proposta de atividades neste âmbito, tinha como principal objetivo a reorganização do espaço e dos materiais providenciando oportunidades às crianças para desenvolverem ações e interações que lhes permitissem construir novos conhecimentos através das atividades de faz de conta, no tempo de escolha livre.

Para além de desenvolver atividades de pequeno e grande grupo, a estagiária assumiu uma postura relevante para as crianças, na medida em que lhes lançava desafios educacionais nas suas atividades de escolha livre, dando resposta aos interesses demonstrados através da realização de atividades em pequeno e em grande grupo, utilizando diversos materiais do dia a dia das crianças.

Assim, a atividade de exploração de tampas de panelas, colheres de pau, colheres de metal e latas, espelhou mais uma das atividades em que foram utilizados materiais que as crianças tinham na sala ou que lhes eram familiares.

Nesse dia, as crianças tiveram a oportunidade de usufruir de todas as potencialidades de brincadeira que o espaço exterior proporcionava. Perante alguns materiais de desperdício, nomeadamente, latas, tampas de panela e colheres de pau e de metal, as crianças escolhiam que materiais queriam utilizar e exploravam-nos. Experimentando bater com as colheres nas latas, escutando o som produzido, era a tarefa mais frequente usada pelas crianças, comparando o som produzido entre uma lata mais pequena e uma maior, reproduzindo de igual modo algumas sequências rítmicas simples.

A utilização destes materiais em diversas atividades, assim como outros, nomeadamente, frascos, biberões, embalagens de leite e de cereais, arroz, massa, feijão e

acessórios de moda, contribuiu para o enriquecimento/apetrechamento da área da casa ao nível dos materiais, alargando o leque de explorações e de brincadeiras de faz de conta desenvolvidas pelas crianças. Ou seja, à medida que “(...) vão interagindo com pessoas e materiais, as crianças constroem conhecimentos (...)” (Post & Hohmann, 2011, p.249).

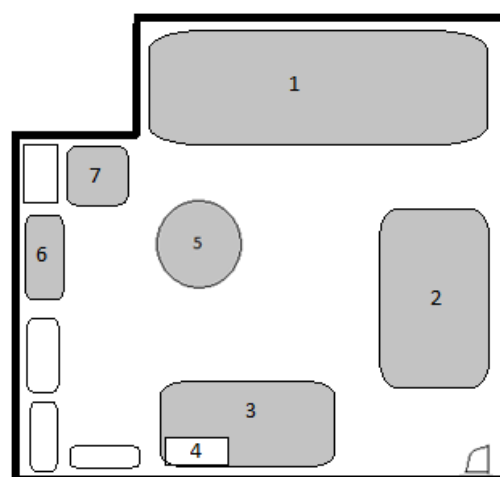
Após a realização das atividades, em conversa com as crianças era perguntado onde achavam que se podiam colocar os materiais que acabaram de usar e que utilidade é que cada material tinha.

Numa fase posterior, como a área da casa começou a ter um grande número de materiais, surgiu a necessidade de proceder à sua etiquetagem, tornando-os acessíveis e visíveis, de forma a facilitar a escolha por parte das crianças para a realização dos seus planos. Assim, em colaboração com as crianças, ocorreu o processo de etiquetagem, que consistia no agrupamento dos materiais segundo as suas características, dispondo-os pelas estantes e colocando a imagem real dos mesmos.

A etiquetagem dos materiais, para além de facilitar a escolha dos materiais por parte das crianças, também auxiliava o processo de arrumação, quando terminadas as atividades (Oliveira-Formosinho, 1998, pp. 156-157).

A combinação dos materiais colocados na área da casa com outros materiais existentes em outras áreas originaram atividades mais enriquecedoras para a aprendizagem das crianças, uma vez que, as crianças tornam-se “(...) ‘donas’ da sala de aula e dos materiais e vão usando os mesmos de forma cada vez mais significativa” (Iglesias, 1998, p.248).

Com o enriquecimento da área da casa surgiu a necessidade de reorganizar esse espaço, pelo que foi introduzido novo mobiliário. A estagiária e a educadora cooperante analisaram os móveis que tinham disponíveis na arrecadação e, escolheram os que melhor se adaptavam àquelas crianças, nomeadamente, aqueles móveis que ofereciam maior segurança e utilidade. Um dia, após as crianças saírem da sala, foi reorganizado o espaço, tendo sido trocado o local da área da casa trocado de local pelo local da área do acolhimento e da área dos fantoches,



**Figura 5.** Planta da Sala de Creche após Intervenção Pedagógica.

oferecendo assim mais espaço para as crianças desenvolverem as suas brincadeiras de escolha livre. Também a área dos jogos foi trocada para o local da área dos livros para que esta estivesse mais perto da área da casa, possibilitando atividades mais abrangentes ao nível dos materiais usados. Deste modo, as áreas são as mesmas mas o local onde estavam situadas modificou-se passando a ser: Área da Casa (1), Área dos Blocos e das Construções (2), Área do Acolhimento (3), Área dos Fantoches (4), Área da Expressão Plástica (5), Área dos Livros (6) e, por último, Área dos Jogos (7), tal como se pode verificar na figura 5.



**Figura 6.** Área da Casa após a Intervenção Pedagógica.

Esta reorganização permitiu que as crianças alterassem os seus planos mais frequentes, pois uma área com novos materiais (figura 6), despertou um interesse em todas as crianças e então todas escolhiam essa área, originando mais brincadeiras a pares e/ou grupo, complexificando deste modo as suas atividades e contribuindo para novas aprendizagens, tal como se pode verificar nos seguintes registos:

1.<sup>a</sup> Situação: Durante o tempo de escolha livre, o A.M. deslocou-se até à área dos blocos e das construções, escolheu um copo de encaixe e levou-o para a área da casa. O A.M. colocou o copo por debaixo da torneira e com a mão esquerda simulou que a abria para encher um pouco de água. Depois pegou no referido copo e levou-o à boca, fazendo de conta que estava a beber água. Posteriormente pegou num outro recipiente que se encontrava nesta área e executou novamente a ação: colocou-o debaixo da torneira, enquanto a abria com a mão esquerda, e fez de conta que colocava água no recipiente. De seguida, ofereceu-o à estagiária para que ela pudesse beber, desenvolvendo um momento de interação com o adulto.

2.<sup>a</sup> Situação: Durante o tempo de escolha livre, a R. escolheu a área da casa para brincar ao faz de conta. Começou por observar todos os materiais existentes nesta área e, perante a G. e a C. em cima da cama, a R. dirigiu-se até lá. A G. e a C. estavam deitadas na cama, então a R. tentou adormecê-las. Primeiro, cobriu-as com o lençol e, depois, fazendo carícias na cabeça da G. dizia: “ohohohoh”. De repente, a G. levantou a cabeça e a R. imediatamente disse: “deita G.. Dorme.” Posteriormente, a R. deu um beijinho na cabeça da G.

e da C., dirigindo-se de seguida para outro local da sala. Mas, quando a R. saiu de perto da cama, a G. levantou a cabeça. A R. olhou para trás, viu-a e disse: “deita rápido. Dorme”.

A seguir, perante um livro que estava em cima da mesa, que auxilia as atividades desta área, a R. pegou nele e foi para junto da G. e da C.. Começou a contar-lhes a história, folheando o livro e pronunciando sons quando mostrava as imagens.

No fim de contar a história, voltou a dar um beijinho a cada uma, cobriu-as com o lençol e disse: “boa noite G.”, “boa noite C.”, “até amanhã”.

3.<sup>a</sup> Situação: Durante o tempo de escolha livre, a L. escolheu brincar ao faz de conta na área da casa. Nesse dia, a L. foi para junto da cama. Colocou a almofada na cama e, segurando-se na beira da mesma, subiu. A seguir deitou-se e aconchegou-se, revelando grande satisfação por tal.

Posteriormente, a L. levantou-se, dirigiu-se ao armário e pegou num recipiente e numa colher. A estagiária questionou a L. sobre o que ela ia fazer e ela respondeu: “leite e cereais”, indo ao armário buscar a caixa dos cereais e a embalagem do leite. Com estes materiais, a L. dirigiu-se para a mesa que auxilia as atividades nesta área e, sentando-se na cadeira, fez de conta que colocava cereais no recipiente. De seguida fez o mesmo com o leite, colocando-o no recipiente.

No momento seguinte, a L. fez de conta que comia o leite com cereais e disse para a estagiária: “é bom”. Durante esta atividade a L. mostrou estar bastante envolvida e isso foi expresso através da postura e da satisfação demonstrada.

Estes registos mostram, desde já, aquilo que é considerado um progresso na intencionalidade que as crianças, nestas idades, atribuem às suas brincadeiras de faz de conta. Quando no início, a exploração dos materiais era a situação mais frequente, neste momento, as crianças começavam a combinar materiais de diferentes áreas, tendo um plano definido e revelavam bastante autonomia na escolha dos materiais que queriam utilizar e a função que cada um tinha, originando brincadeiras cada vez mais complexas (Post & Hohmann, 2011, p.251).

Sendo que, as áreas de interesse devem ser apetrechadas ao longo do ano, ou seja, a sala deve começar a ano letivo praticamente vazia e, ao longo do ano, conforme o desenrolar das brincadeiras das crianças, as necessidades e os interesses expressos pelas crianças, permitindo deste modo a realização de atividades cada vez mais ricas (Iglesias, 1998, p.248).

### **5.3.2.1. Avaliação Final**

Sendo o objetivo principal da intervenção pedagógica em creche, a (re)organização do espaço e dos materiais, especificamente, da área da casa, foi fulcral que o adulto tivesse encarado uma postura ativa no desenrolar das atividades realizadas pelas crianças no tempo de escolha livre.

Com as estratégias adotadas, nesta intervenção pedagógica, não se pretendia exclusivamente que fossem colocados novos materiais na área da casa, mas antes, alargar o leque de explorações com os mesmos, lançando desafios educacionais às crianças durante a realização das suas atividades.

Assim, a estagiária teve a intenção de, proporcionar momentos de atividades em pequeno e grande grupo, com materiais do quotidiano das crianças. Depois os materiais usados nessas atividades foram dispostos pela área da casa, com o objetivo de desafiar as crianças a contactarem com eles, desenvolvendo brincadeiras no âmbito do jogo simbólico. Quando as crianças estavam a realizar essas atividades, a estagiária apoiava-as e incentivava-as a descobrirem as funcionalidades de cada objeto, originando, nas atividades das crianças situações do dia a dia das mesmas.

Deste modo, a intervenção pedagógica realizada neste contexto permitiu que as crianças complexificassem o seu jogo simbólico, recorrendo a materiais novos que eram dispostos na área da casa. Além disso, com a (re)organização desta área e, conseqüentemente, do espaço de sala, as crianças começaram a utilizar com mais frequência esta área e complexificavam as suas atividades, fazendo uma interligação entre materiais das outras áreas de interesse.

## **Considerações Finais**

“O ambiente é um educador(a) à disposição tanto da criança como do adulto.

Mas só será isso se estiver organizado de um certo modo.

Só será isso se estiver equipado de uma determinada maneira”

(Neri & Vecchi, 1982, citados por Iglesias, 1998).

O espaço e os materiais espelham as características individuais e do grupo de crianças que frequentam a sala.

São as aprendizagens das crianças, a intencionalidade atribuída a cada um dos materiais na realização das diversas atividades, os projetos desenvolvidos no âmbito dos interesses, das necessidades e das motivações das crianças, que influenciam a organização do espaço e dos materiais (Hohmann & Weikart, 2011).

Nesta linha de pensamento, o espaço deve ser encarado como um local seguro, acolhedor, promotor da integração da criança no grupo e propício à aprendizagem.

O educador tem um papel de referência no que concerne a esta dimensão pedagógica da educação de infância, sendo que é o principal responsável por dar resposta a cada interesse ou necessidade das crianças e, neste enquadramento, surgiu uma intervenção pedagógica, agora narrada neste relatório de estágio.

Mais do que intervir numa (re)organização do espaço e dos materiais, era o grande objetivo desta intervenção pedagógica, permitir que as crianças tivessem uma aprendizagem ativa em todo o desenrolar do processo.

Entende-se por aprendizagem ativa, quando a criança é a própria construtora do seu conhecimento, onde autonomamente procura manipular e descobrir os variados materiais, descobrindo a sua funcionalidade, fazendo escolhas e tomando decisões próprias da construção desse conhecimento (Hohmann & Weikart, 2011, p.162).

Neste âmbito, o educador pode intervir junto de cada criança e/ou do grupo, lançando desafios educacionais às crianças (Oliveira-Formosinho, 2007), no decorrer da realização das atividades, permitindo que elas ‘cheguem mais longe’ do que aquilo que conseguiriam fazer sozinhas, pois com a ajuda e apoio do adulto, as crianças sentem-se apoiadas e encorajadas nas suas ações.

O lançamento de desafios educacionais, por parte da estagiária para com as crianças foi uma das vertentes registradas durante a intervenção pedagógica, pois era intenção procurar que a criança tivesse uma aprendizagem ativa através do pensar, do agir e da obtenção de resultados, através da sua ação perante os materiais já existentes nas áreas de interesse e, ainda, daqueles que eram acrescentados no decorrer das atividades desenvolvidas.

Este papel da estagiária contribuiu para enriquecer a vida daqueles dois grupos de crianças, na medida em que a intervenção pedagógica ao incidir numa área em específico, ao proporcionar atividades nesse âmbito, despertou um maior interesse das crianças em frequentar essa mesma área e em descobrir as suas potencialidades, através de atividades cada vez mais enriquecedoras, complexas e dinâmicas.

No caso concreto de creche, o jogo de faz de conta tornou-se mais complexo, na medida em que as crianças através da combinação dos materiais da área da casa com os de outras áreas, como por exemplo, da área dos livros, realizaram as suas atividades interagindo umas com as outras. A existência de mais materiais, sem que seja em exagero, amplia aquilo que as crianças podem fazer com eles, criando novos desafios. Esta situação foi comprovada pelos registos efetuados, os quais permitem aferir quais as mudanças que ocorreram no espaço e, sobretudo, nas ações e na forma de estar de cada criança perante o meio envolvente.

Em relação ao contexto de jardim de infância, a proposta das atividades por parte do adulto e as atividades realizadas da iniciativa da criança, permitiram que as crianças encontrassem as múltiplas funcionalidades dos materiais que tinham à sua disposição nas áreas de interesse. Através da sua combinação originaram atividades mais enriquecedoras e uma verdadeira aprendizagem pela ciência.

Nos dois contextos educativos, as crianças tiveram liberdade para explorarem, manipularem e descobrirem aquilo que desejavam, revelando-se os próprios agentes da sua aprendizagem e, ao adulto, competia apoiar, escutar e deixar a criança construir o seu próprio conhecimento de uma forma livre e espontânea.

A estagiária ao proporcionar, a cada uma das crianças, liberdade, desejo de aprender e de descobrir, também ela própria teve uma aprendizagem ativa no que diz respeito à sua situação enquanto futura profissional de educação de infância, mobilizando as competências já adquiridas.

A constante construção de conhecimentos e investimento na aquisição de novas aprendizagens, através de uma observação-participante, conduziu-a a uma contínua reflexão-



ação sobre a intervenção pedagógica, procurando sempre o aperfeiçoamento das suas competências e, gradualmente, estando cada vez mais capacitada para responder às necessidades de desenvolvimento de cada criança.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carvalho, L. (1997). *Educação na 1ª infância: onde, como e porquê?* Organização do ambiente e desenvolvimento do processo. Volume 1. Dissertação de mestrado. Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Frabboni, F. (1998). A Escola Infantil entre a Cultura da Infância e a Ciência Pedagógica e Didática. In M. Zabalza, *Qualidade em Educação Infantil* (pp. 63-92). Porto Alegre: Artmed.
- Glauert, E. (2004). A Ciência na Educação de Infância. In I. Siraj-Blatchford, *Manual de Desenvolvimento Curricular para a Educação de Infância* (pp. 71-87). Lisboa: Texto Editora.
- Hohmann, M. & Weikart, D. (2011). *Educar a Criança* (6ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Howe, A. (2002). As Ciências na Educação de Infância. In B. Spodek, *Manual de Investigação em Educação de Infância* (pp. 503-526). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Iglesias, L. (1998). A Organização dos Espaços na Educação Infantil. In M. Zabalza, *Qualidade em Educação Infantil* (pp. 229-281). Porto Alegre: Artmed.
- Kishimoto, T. (org.) (1996). *Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação*. São Paulo: Cortez.
- Martins, I. et al. (2009). *Despertar para a Ciência: actividades dos 3 aos 6*. Ministério da Educação: Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da investigação-acção*. Porto: Porto Editora.
- Ministério da Educação (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Departamento de Educação Básica.

- Oliveira-Formosinho, J. (1996). A Construção Social da Moralidade pela Criança Pequena: O Contributo do Projecto Infância na Contextualização do modelo High/Scope. In J. Oliveira-Formosinho (coord.), *Educação Pré-Escolar: A Construção da Moralidade* (pp.51-74). Lisboa: Texto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (1998). Contextualização do Modelo Curricular High/Scope no Âmbito do “Projeto Infância”. In M. Zabalza, *Qualidade em Educação Infantil* (pp. 141-170). Porto Alegre: Artmed.
- Oliveira-Formosinho, J. (coord.) (2007). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação*. 3ª Edição. Porto: Porto Editora.
- Pablo, P. & Trueba, B. (1994). *Espacios Y Recursos Para Ti, Para Mí, Para Todos*. Diseñar Ambientes en Educación Infantil. (pp. 35-55; pp. 129-164) Madrid: Editorial Escuela Española.
- Parente, C. (2004). *A Construção de Práticas Alternativas de Avaliação na Pedagogia da Infância: sete jornadas de aprendizagem*. Tese de Doutoramento. Instituto de Estudos da Criança: Universidade do Minho, Braga.
- Pellegrini, A. & Boyd, B. (2002). O Papel do Jogo no Desenvolvimento da Criança e na Educação de Infância: Questões de Definição e Função. In B. Spodek, *Manual de Investigação em Educação de Infância* (pp. 225-264). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Post, J. & Hohmann, M. (2011). *Educação de Bebés em Infantários – Cuidados e Primeiras Aprendizagens*. 4ª Edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Riley, J. (2004). Curiosidade e Comunicação: Língua e Literacia na Educação de Infância. In I. Siraj-Blatchford, *Manual de Desenvolvimento Curricular para a Educação de Infância* (pp. 42-54). Lisboa: Texto Editora.

Sá, J. & Varela, P. (2004). *Crianças Aprendem a Pensar Ciências: uma abordagem interdisciplinar*. Porto: Porto Editora.

Sá, J. (2000). *A Abordagem Experimental das Ciências no Jardim de Infância e 1º Ciclo do Ensino Básico: sua Relevância para o Processo de Educação Científica nos Níveis de Escolaridade Seguintes*. Braga: Instituto de estudos da Criança da Universidade do Minho. Consultado em setembro 30, 2012, em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8097>.

Sá, J. (2008). *Em Cada Criança um Génio da Ciência! Ou Quando o Tempo Ótimo Passou e Não Tem Volta*. I Congresso Internacional Escolar - Ambiente, Saúde e Educação. Braga: Instituto de Estudos da Criança Universidade do Minho. Consultado em outubro 02, 2012, em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8095>.

Santos, S. (2008). *Brinquedo e Infância: Um Guia Para Pais e Educadores em Creche*. 9ª Edição. Petrópolis: Editora Vozes.

Torrado, A. (2004). *Fábulas Fabulosas*. Porto: Editora Civilização.

## **ANEXOS**

## **Anexo A**

“O Corvo Sábio” de António Torrado.

